SII

IP7-017 U00116020100

日本語

ENGLISH

IP-7700 溶剤インク カラーインクジェットプリンタ

メッシュ印刷キット

取扱説明書

IP-7700 Solvent Ink Color Inkjet Printer

Mesh Printing Kit

User's Guide

ご使用の前に、この取扱説明書をよくお読みの上、
正しくお取り扱いください。
また、お読みになった後も、必要なときにすぐに
見られるよう、大切に保管してください。

Read this User's Guide carefully before use of this printer and handle it properly.
After reading, keep it for later use.

株式会社 セイコーアイ・インフォテック

Seiko I Infotech Inc.

U00116020100　　2009 年 4 月
April　2009

©株式会社セイコーアイ・インフォテック　2009
無断転載を禁じます。
本書の内容は、断りなく変更することがあります。

Copyright by Seiko I Infotech Inc., 2009
All right reserved.
The contents of this document may be subject to change

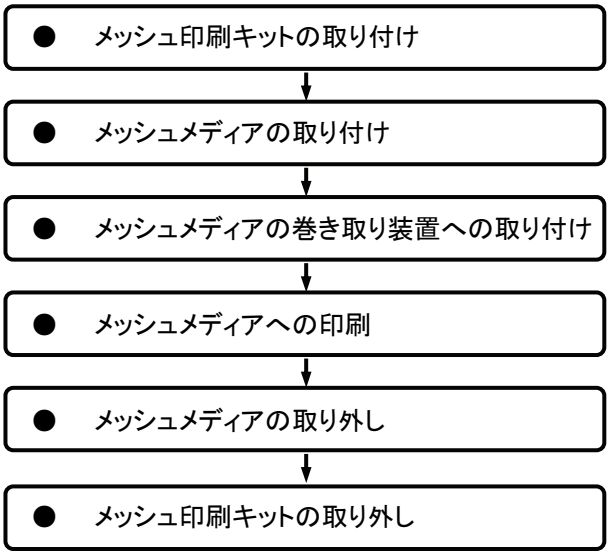
■　はじめに

この取扱説明書は、オプションのメッシュ印刷キットを使用して、ライナーがセットされていないメッシュメディアに印刷するための手順、および取り扱い方法について説明したものです。
ライナーがセットされているメッシュメディアを使用するときは、キットを使用する必要はなく、以下の手順も必要ありません。

注意

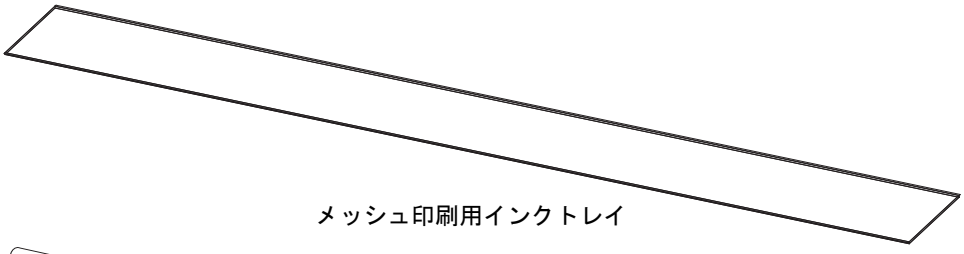
- メッシュターポリンに印刷するときは、ここで説明するメッシュ印刷キット（別売）をお買い求めください。メッシュ印刷キットを使用しないで印刷すると、メッシュターポリンのメッシュ部分をインクが通過し、裏面やプラテンが汚れてしまいます。
- 厚さが薄く、コシのないターポリン（建築養生用として販売されているもの。メッシュターポリンも含む）は、波打ちによるヘッドこすれや、印刷位置のずれ、スキュー・巻きずれ等の不具合が発生しやすいメディアです。ご使用される場合には本書に記載されている注意事項をお読みになり、これらの不具合が発生しやすいことをご理解の上、ご使用ください。
- メッシュ印刷キットを取り付けた場合、水平方向のマージンが変わるため、ソフトウェア RIP の自動レイアウト機能では、正しくレイアウトできません。RIP にて、直接、水平方向のオフセットを入力して印刷開始位置を調整してください。
- 厚手のメッシュターポリンなど、巻きズレが大きく発生するメディアで、かつ、30m 以上の長さを持つロールメディアを印刷するときは、メディアを 30m 搬送した時点でいったん切り離し、再セット後に印刷を再開してください。なお、ここでいう 30m の長さには、印刷開始前に使用した長さ（メディアセット時に約 2m 使用）も加えてください。
- コバずれが 2m 以上あるメディアは、スキュー・巻きずれ等の不具合が発生しやすいので、ご使用を避けてください。

この取扱説明書では、下記の手順で説明しています。

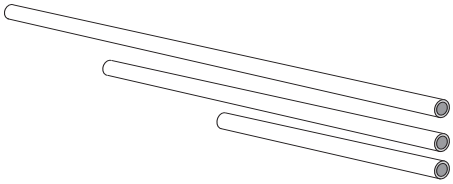


■ 梱包内容

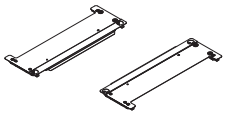
このメッシュ印刷キットには下記の部品が含まれています。
欠品がないか、破損や変形がないか、必ずご確認ください。



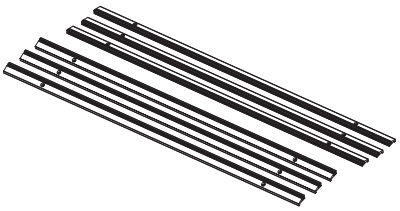
メッシュ印刷用インクトレイ



メッシュ印刷用テンションバー（メディア用）
L：1 本
M：1 本
S：1 本



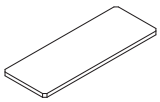
メッシュ印刷用メディアエッジガード
<2 個>



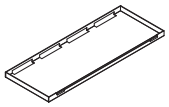
メッシュ印刷用インクトレイ固定用
アダプタ
<6 本>

バインド小ねじ
（メッシュ印刷用インクトレイ固定用アダプタ取り付け用）
<18 本>
（予備 6 本を含む）

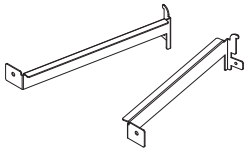
メッシュ印刷用吸収シート



メッシュ印刷用吸収スポンジ



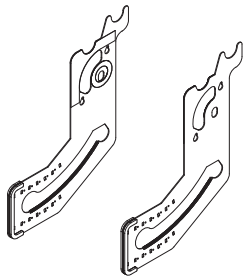
メッシュ印刷用スピットケース



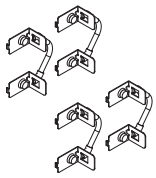
フックアダプタ
<2 個>

コルゲート管<1 本>

ツマミねじ
<2 本>

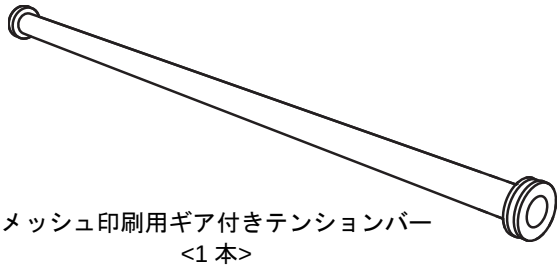


メッシュテンショナーブラケット
<1 組>



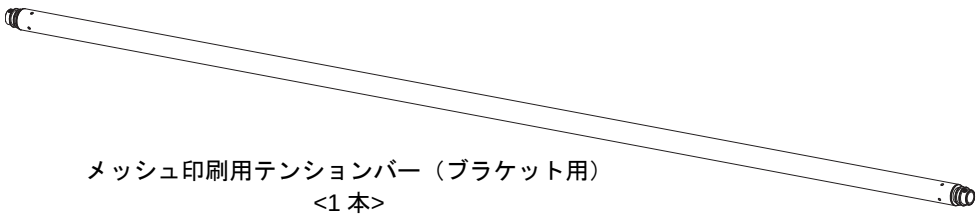
テンション調整用ばね
<強・弱 各 1 組>

給紙専用フランジ（ねじ付き）
<1 組>

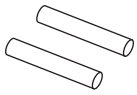


メッシュ印刷用ギア付きテンションバー
<1 本>

給紙専用フランジ、固定リング
<1 組>



メッシュ印刷用テンションバー（ブラケット用）
<1 本>



メッシュ印刷用テンションバー用ペーパーコア
<2 本>

固定リング
<4 個>

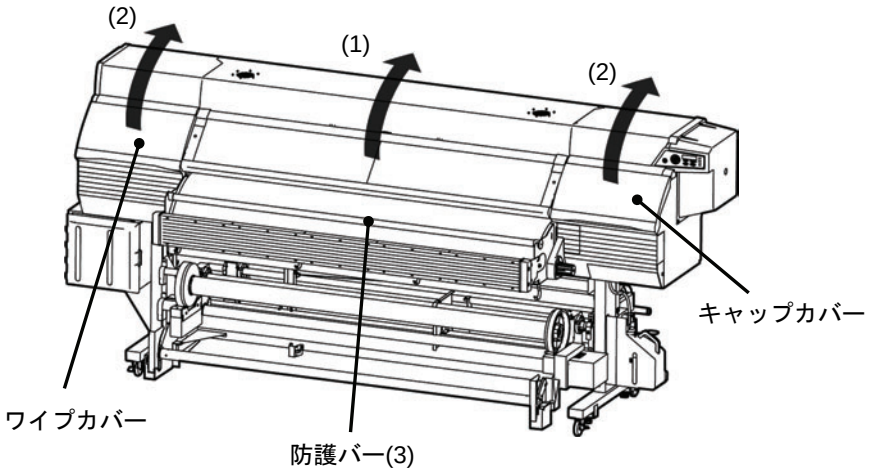
メッシュ印刷用テンションバー（ブラケット用）セット
<1 組>

■　メッシュ印刷キットの取り付け

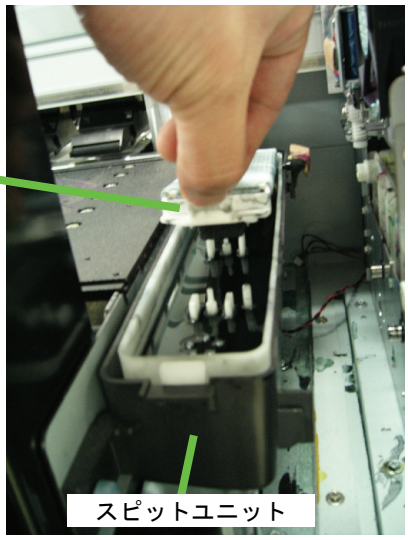
はじめに、次の手順でメッシュ印刷キットを取り付けます。

1. プリンタの電源をオフにします。

2. フロントカバーを開け(1)、続けて、キャップカバーとワイプカバーを開けます(2)。
防護バー(3)も取り外しておきます。



3. スピットユニットから、ホルダー(NET-SPONGE)を取り外します。

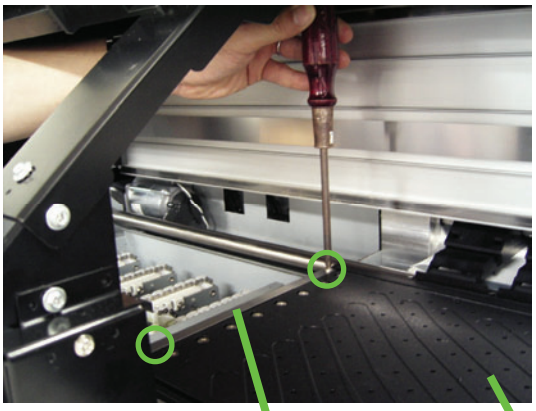


注意

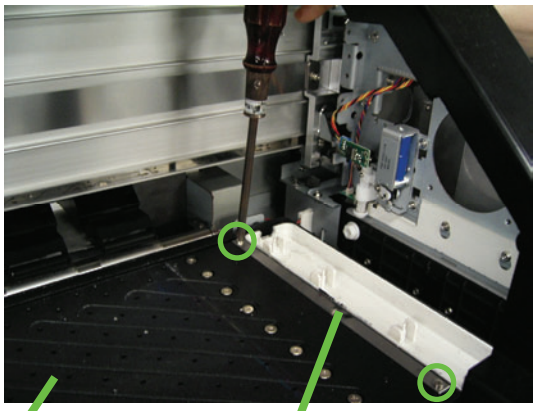
- 手が汚れるため、必要に応じて手袋等を使用してください。
- 液だれしやすいので、注意して取りはずしてください。

4. プラテンの左右両端にあるエッジガードストッパーを 2 枚とも取り外します（各ねじ 2 本）。

ワイプ側



キャップ側

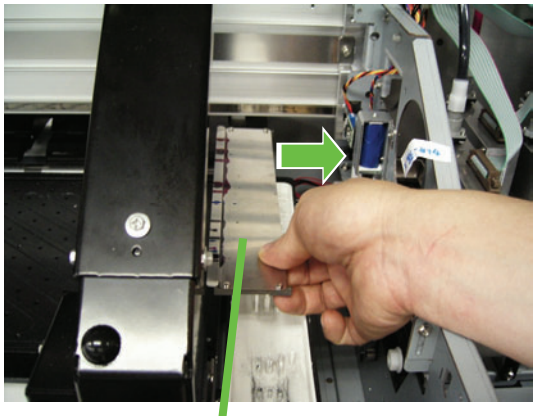


エッジガードストッパー（ワイプ側）

エッジガードストッパー（キャップ側）

プラテン

5. プラテン上の 2 枚のメディアエッジガードをスライドさせ、プラテンから取り外します。



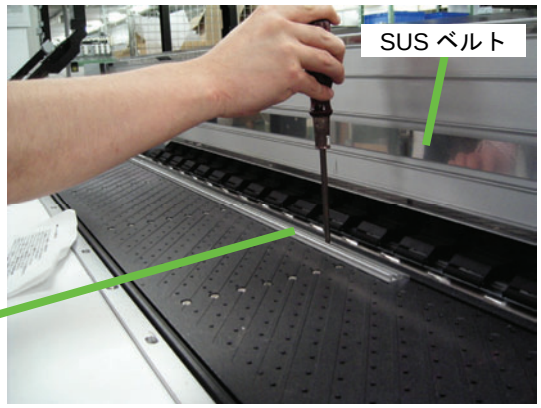
メディアエッジガード（キャップ側）

6. メッシュ印刷用インクトレイ固定アダプタをプラテンの奥側に取り付けます。6 本あるうち、はじめに奥側に 3 本を取り付けます（各ねじ 2 本）。

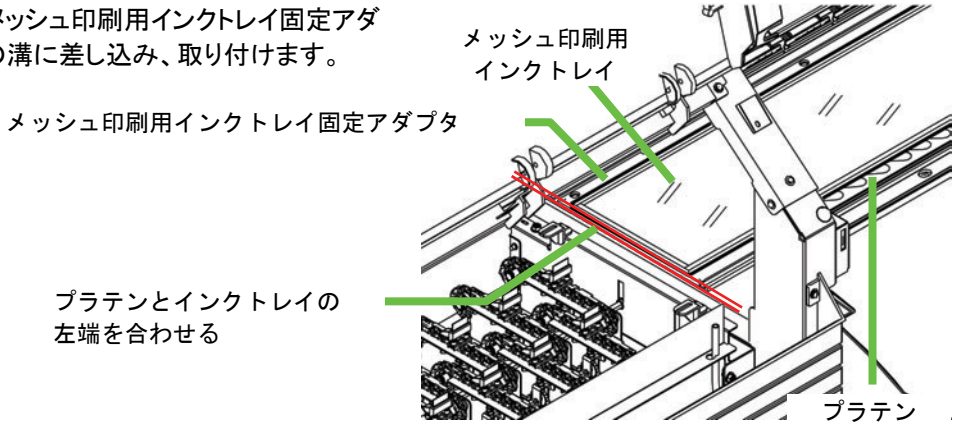
注意

取り付ける際に、部材や工具を SUS ベルトにぶつけないようにご注意ください。

メッシュ印刷用インクトレイ固定アダプタ

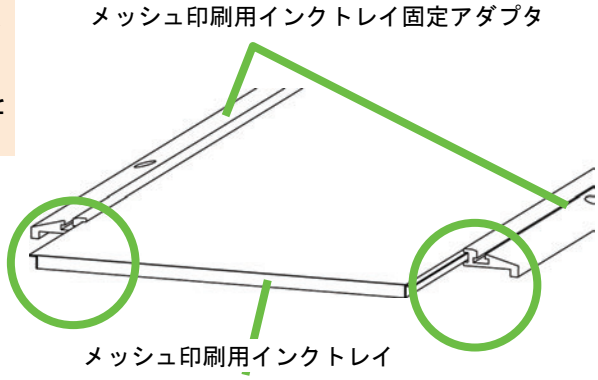


7. メッシュ印刷用インクトレイの左端をプラテンの左端にあわせ、前の手順で取り付けたメッシュ印刷用インクトレイ固定アダプタの溝に差し込み、取り付けます。

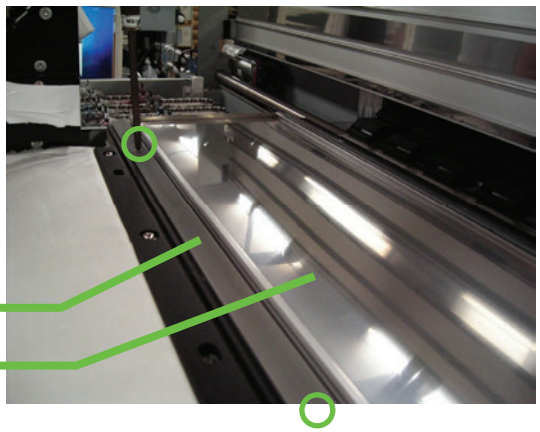


注意

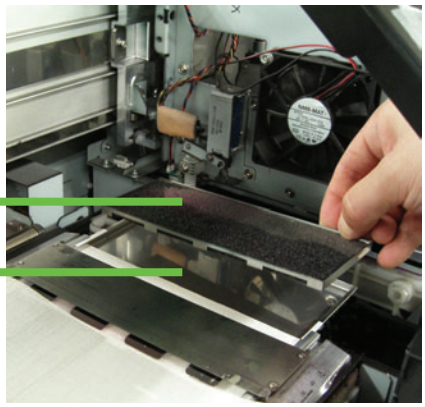
メッシュ印刷用インクトレイの取り付けは、奥側と手前側のメッシュ印刷用インクトレイ固定アダプタの溝に確実にはめ込み、取り付け後は、浮いていないこと、動かないことを確認してください。



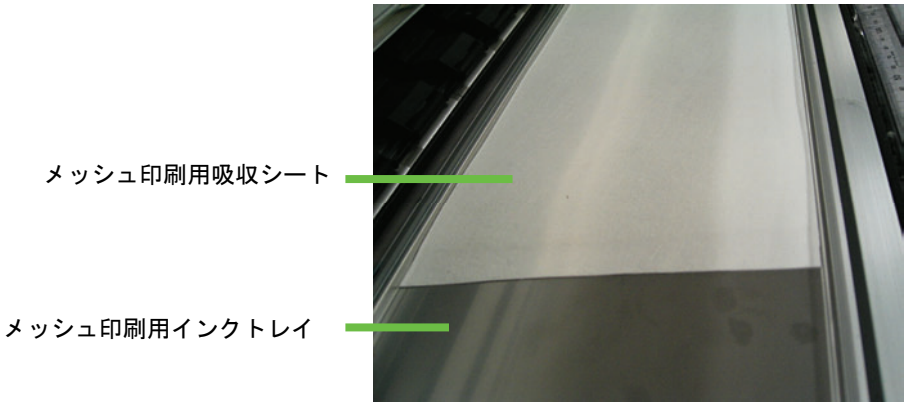
8. プラテンの手前側にメッシュ印刷用インクトレイ固定アダプタ３本を取り付け（各ねじ２本）、メッシュ印刷用インクトレイを固定します。



9. メッシュ印刷用インクトレイの右端にメッシュ印刷用スピットケースとメッシュ印刷用吸収スポンジを取り付けます。



10. メッシュ印刷用吸収シートを適切な長さ（印刷するメディアより 4～5cm 長く）に切り、両端に両面テープを貼り付け、メッシュ印刷用インクトレイに貼り付けます（詳しくは「メッシュ印刷用吸収シートについて」をご覧ください）。



◆　メッシュ印刷用吸収シートについて

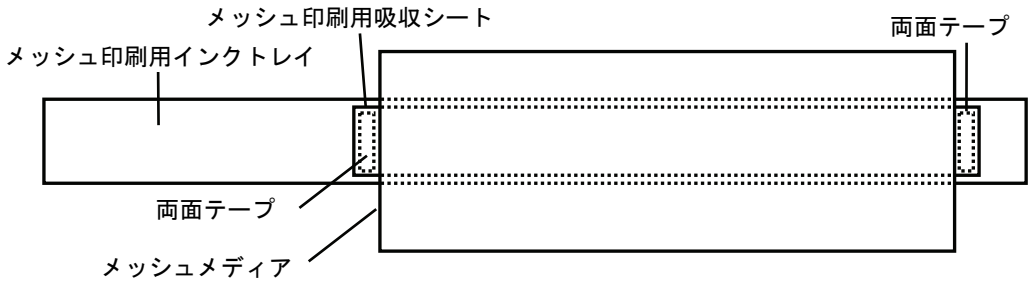
メッシュ印刷用吸収シートを取り付けることによって、メッシュメディアの穴を通過したインク滴を吸収し、印刷終了後の廃インクの処理を容易にします。

以下の要領に従ってメッシュ印刷用吸収シートをお使いください。

注意

一枚のメッシュ印刷用吸収シートで印刷可能な距離は、印刷するメッシュメディアの種類、印刷内容により異なり、一概には規定できませんが、吸収できる量を超え、メッシュ印刷用インクトレイ上にあふれ出す前に交換するようにしてください。そのまま使い続けると、メッシュ印刷用吸収シートの交換時や装置本体からメッシュ印刷用インクトレイを取り外す際にインクがこぼれ、装置やその周辺を汚してしまうことがあります。

(1)　両面テープを貼り付ける場所が印刷領域の外側にくるように、印刷するメディアより 4～5cm 多めの長さにカットします。



注意

メディアと重なる位置に両面テープを貼ると、インクの付着により両面テープの粘着力が無くなり、メッシュ印刷用吸収シートがはがれたり、反ったりし、メディアを汚すことがあります。

(2)　メッシュ印刷用吸収シートの左右両端に両面テープ貼り、メッシュ印刷用インクトレイから浮き上がらないように取り付けます。

参考

●メッシュ印刷用吸収シートの重ね貼りについて

メッシュ印刷用吸収シートを重ねて貼ることにより、インクの吸収量が増え、印刷可能な距離が長くなり、後処理が楽になります。ただし重ねすぎると、メディア裏面との距離が近くなり、メディアのたるみ、シワが発生した時に裏汚れの原因となります。メディアの種類と状態、印刷内容により、メッシュ印刷用吸収シートを貼る枚数を決めてください。

●厚手の 1 類メッシュに印刷する場合

厚手の 1 類メッシュは、一般的に開口率が低くて透過インク量も少ないため、メッシュ印刷用吸収シートは長持ちしますが、メディアのたるみやシワが発生し易いので、裏汚れ防止のためメッシュ印刷用吸収シートは 1 枚とすることを推奨します。

●薄手の 2 類メッシュに印刷する場合

薄手の 2 類メッシュは、一般的に開口率が高くて透過インク量も多く、たるみは発生しにくいので、メッシュ印刷用吸収シートの重ね貼りが可能です。

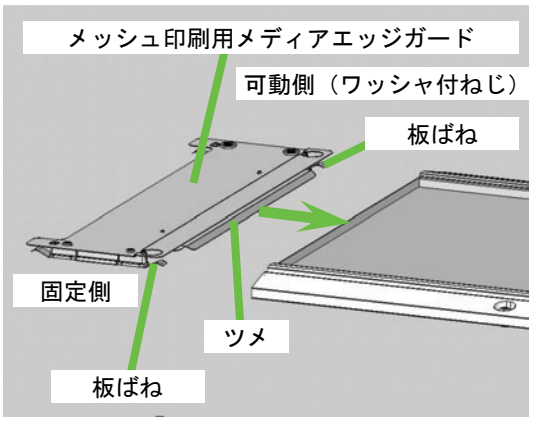
●メッシュ印刷用吸収シート交換までの印刷距離について（例）

例えば、2 類メッシュ（30%程度の開口率）において、2 色重ね全面ベタを、8 色ドラフトモードで印刷した場合、20m の印刷直後で、メッシュ印刷用吸収シート内にインクを保持できなくなります。（メッシュ印刷用インクトレイを外して傾けた時に、ゆっくりインクが流れ出してくる状態）。2 枚、3 枚と重ねると、その距離は 40、60m と比例して増えます。

注意

メッシュ印刷用吸収シートは、インクを吸収した状態で乾燥すると、中央部が膨張することがあります。このような状態になった場合、必ず新しいシートに交換してから、印刷を実施してください。

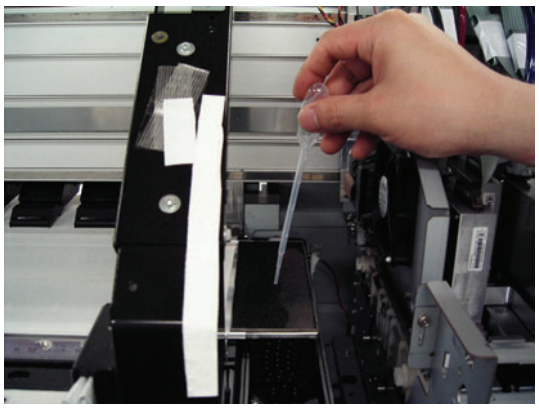
11. 2 枚のメッシュ印刷用メディアエッジガードを、互いの溝（ツメのある側）が向き合うようにメッシュ印刷用インクトレイ固定アダプタの溝に挿入します（メッシュ印刷用メディアエッジガードの可動側を奥側にします）。



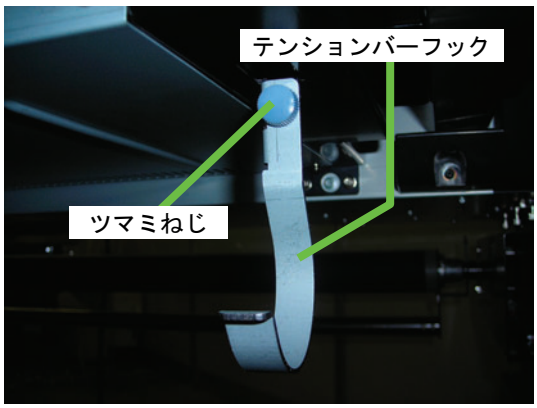
注意

- 挿入方向を間違えないようにご注意ください。装着したメッシュメディアを 2 枚のメッシュ印刷用メディアエッジガードではさみこむイメージです。
- 板ばねは変形しやすいので、挿入時、特にご注意ください。

12. スポイトを使い、メッシュ印刷用吸収スポンジ全体が湿る程度にスピット液をつけます。



13. フックアダプタを取り付け、テンションバーフックの取り付け位置を変更します。



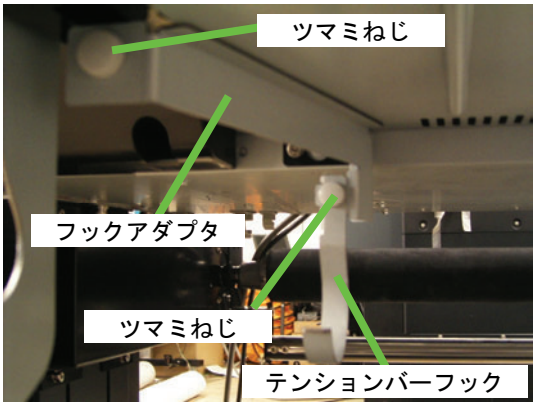
(1) フロントペーパーガイドの下部にあるテンションバーフックのツマミねじをゆるめ、4 個すべてのテンションバーフックを取り外します。

注意

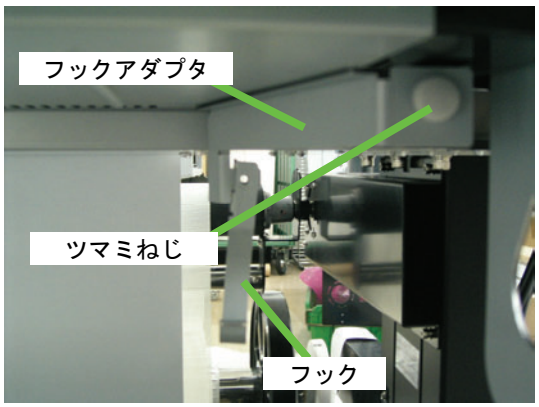
フックとツマミねじは後の手順で再利用します。手元に置いてください。

(2) テンションバーフックの左端の取り付け位置に、テンションバーフックおよびフックアダプタを取り付けます。

フックアダプタのツメを奥の穴に引っ掛け、同梱のツマミねじで固定します。
続けて、フックアダプタに対してフックをツマミねじで取り付けます。



(3) 前の手順と同様に、テンションバーフックの右端の取り付け位置に、フックアダプタを取り付けます。



注意

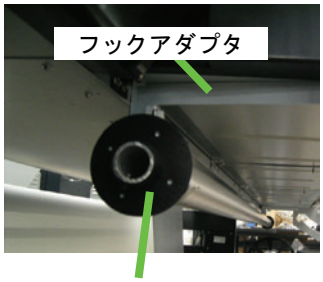
フックとツマミねじは、元々取り付けてあったものをお使いください（余ったツマミねじとフック 2 組は保管しておいてください）。

(4) 同梱のメッシュ印刷用ギア付きテンションバーをフックにかけておきます。

注意

メッシュ印刷用ギア付きテンションバー上のラベルの貼ってある方を左側（ワイプ側）にしてください。

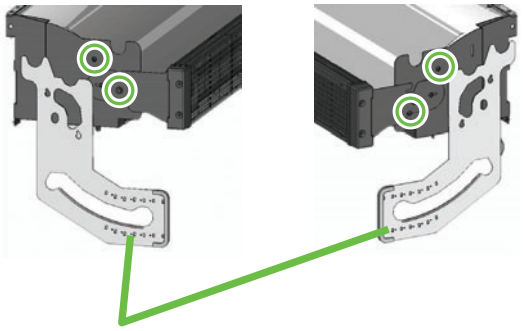
ラベル



メッシュ印刷用ギア付きテンションバー

14. メディア乾燥ファンの取り付けねじにメッシュテンショナーブラケットを取り付けます（左右 2 個所）。

図のように、元々装着されているねじ位置に、メッシュテンショナーブラケットをはめ込み、下へスライドさせて固定します。



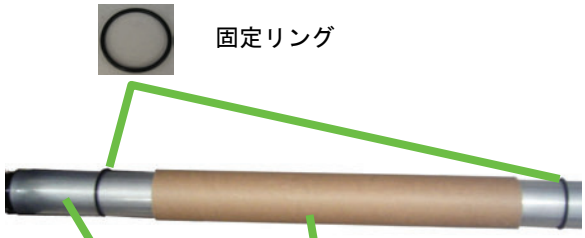
メッシュテンショナーブラケット

注意

メッシュテンショナーブラケットは、プリンタ前方に突き出ますので、手や足など体の一部をぶつけないように十分ご注意ください。使用しないときは、取り外しておくことをお勧めします。

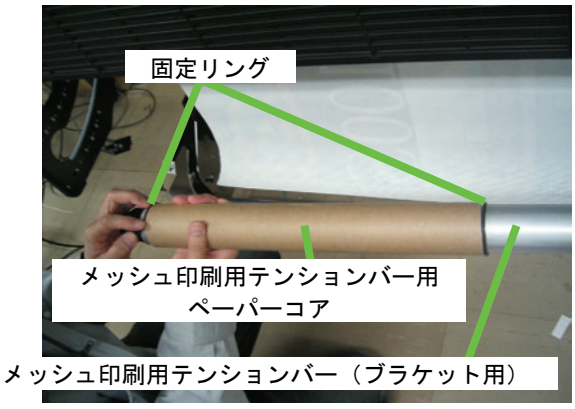
15. メッシュ印刷用テンションバー（ブラケット用）をメッシュテンショナーブラケットにセットします。

(1) メッシュ印刷用テンションバー（ブラケット用）に、固定リング 2 個とメッシュ印刷用テンションバー用ペーパーコアを挿入します。



(2) メッシュ印刷用テンションバー（ブラケット用）の反対側へも、同じように、固定リング 2 個とメッシュ印刷用テンションバー用ペーパーコアを挿入します。

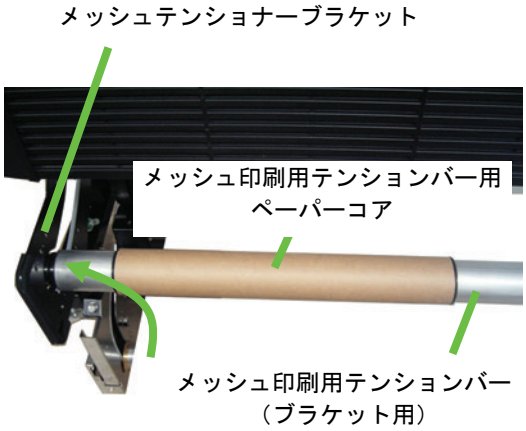
メッシュ印刷用テンションバー（ブラケット用）には、2 個のメッシュ印刷用テンションバー用ペーパーコアが入り、それぞれ 2 個の固定リングで固定されることになります。



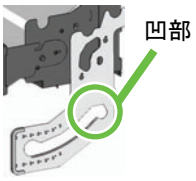
(3) 前の手順(1)、(2)で取り付けた部材をいったんメッシュ印刷用テンションバー（ブラケット用）の中央付近へ移動させておきます。

(4) 前の手順で部材を取り付けたメッシュ印刷用テンションバー（ブラケット用）を、左右両端にあるメッシュテンショナーブラケットにセットします。

また、中央に寄せていたメッシュ印刷用テンションバー用ペーパーコアを左右両端に寄せておきます。

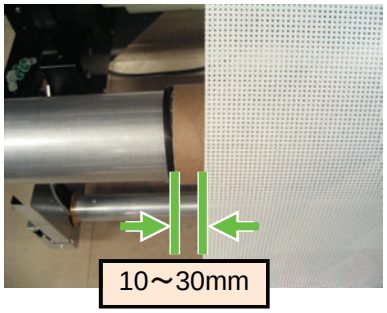


(5) メッシュ印刷用テンションバー（ブラケット用）を左右メッシュテンショナーブラケットの凹部まで移動しておきます。

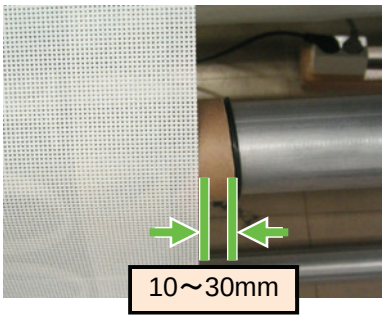


メッシュ印刷用テンションバー用ペーパーコアは、後で行うメディアのセット時、メディア幅に応じて、次のように位置を調整します。

ワイプ側



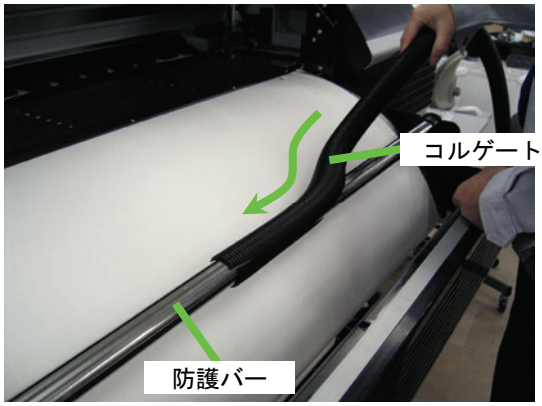
キャップ側



16. メッシュテンショナーブラケット上部のくぼみに防護バーを載せておきます。
一時的に置くだけなので、奥側または手前のくぼみ部、どちらに載せても構いません。

17. 防護バーにコルゲート管を取り付けます。

前の手順でセットした防護バーに対して、コルゲート管の割れを拡げながら、かぶせるように取り付けてください。



18. コルゲート管を取り付けた防護バーを、いったん取り外しておきます。

注意

後の手順で説明していますが、コルゲート管を装着した防護バーは、使用するメッシュメディアの種類によって、使用する場合としない場合があります。

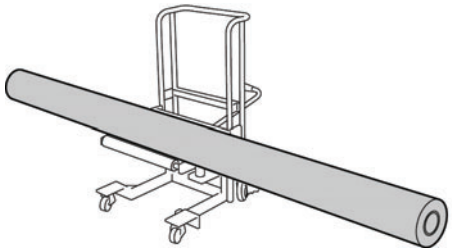
19. ワイプカバーとキャップカバーを閉めます。
以上で取り付けは終了です。

■ メッシュメディアの取り付け

前の手順でメッシュ印刷キットを取り付けたら、下記の手順でメッシュメディアをスクローラへ取り付けます。取り付け方法は、通常の「ロール給紙」の取り付けと同様です。

1. メディアロールを台の上にのせます。

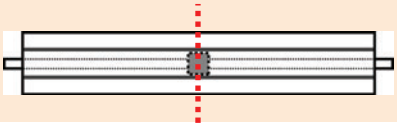
台車をご使用される場合は、弊社の推奨品をご利用頂くことをおすすめします。（詳しくは当社までお問い合わせください。）

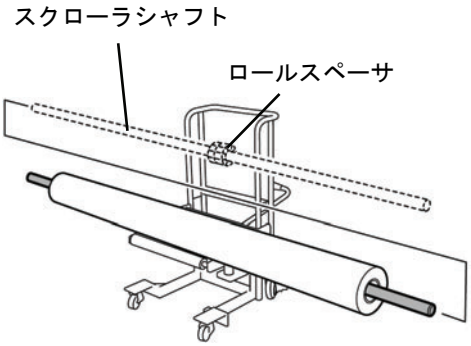


2. 紙管にスクローラシャフトを挿入します。

注意

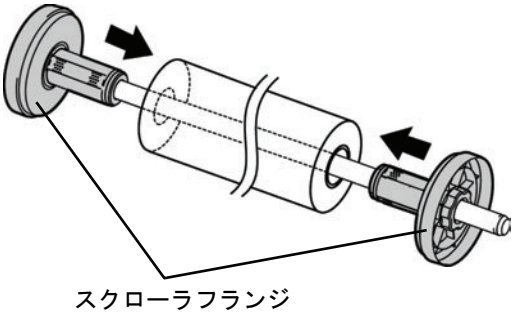
ロールスペーサがメディアロールの中央にくるように合わせてください。



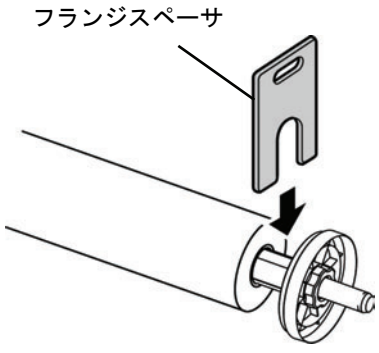


3. メディアロールの両端に、スクローラフランジを取り付けます。

① 紙管の両端にスクローラフランジを挿入します。

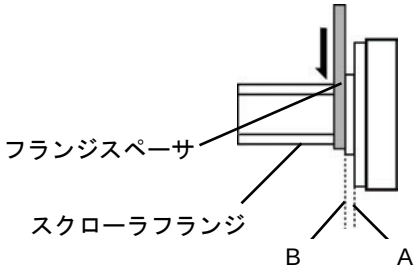


② スクローラフランジとメディアロールの間にフランジスペーサを差し込みます。

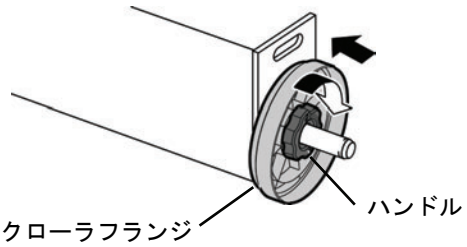


注意

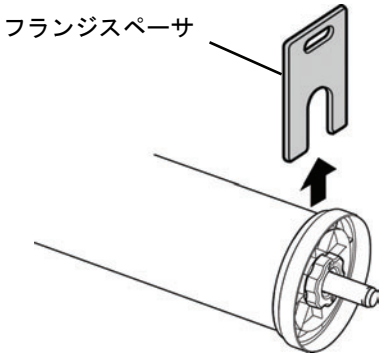
- 操作パネル側において、セットするメディアに対して紙管が 10mm 以上はみ出している場合は、フランジスペーサを差し込まずに、そのままスクローラフランジを奥まで押し込んでください。
- 操作パネル側において、セットするメディアに対し、紙管が 20mm 以上はみ出しているメディアは使用できません。
- フランジスペーサは B の面にセットするように作られています。無理に押し広げて変形させないようご注意ください。



③ スクローラフランジを奥まで押し込み、紙管に固定されるまでハンドルを時計方向に回します。



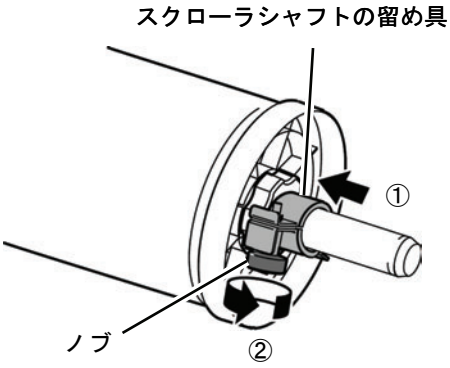
④ フランジスペーサを抜きます。



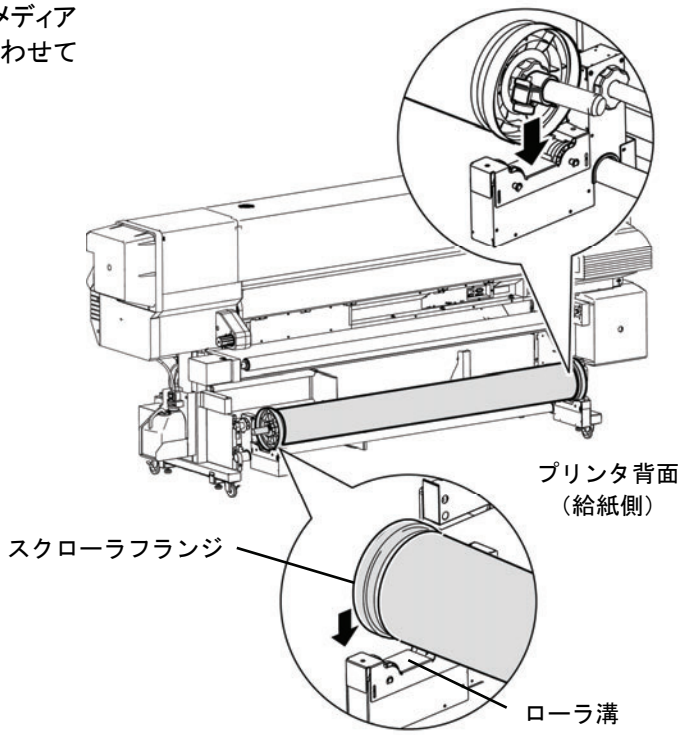
4. スクローラシャフトの留め具を取り付けます。

① スクローラシャフトの留め具をスクローラシャフトに通します

② ノブを回して固定します。

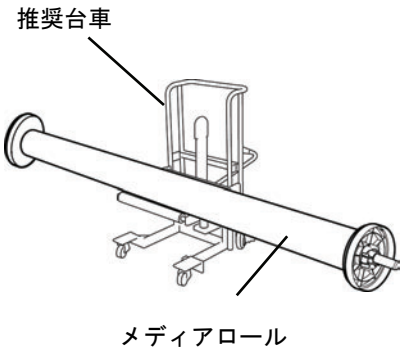


5. スクローラフランジを取り付けたメディアロールをプリンタのローラ溝に合わせて取り付けます。

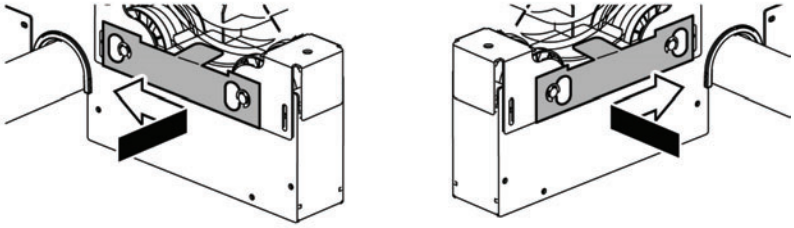


注意

メディアロールを運ぶ時は、推奨台車等を使用し、十分注意して行ってください。



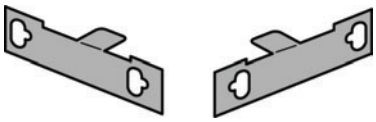
6. フランジ押さえを取り付けます。



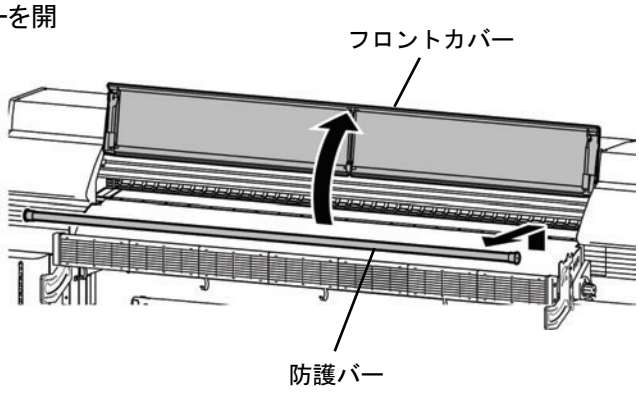
キャップ側　　ワイプ側

注意

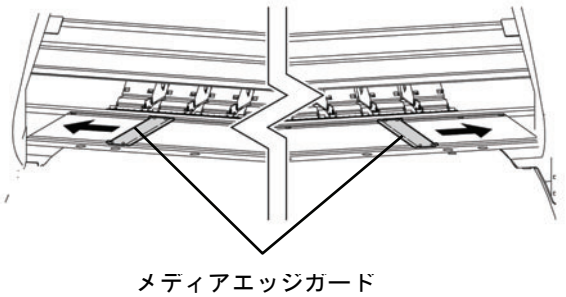
フランジ押さえは左右で形が異なりますので、ご注意ください。



7. 防護バーを取り外し、フロントカバーを開けます。

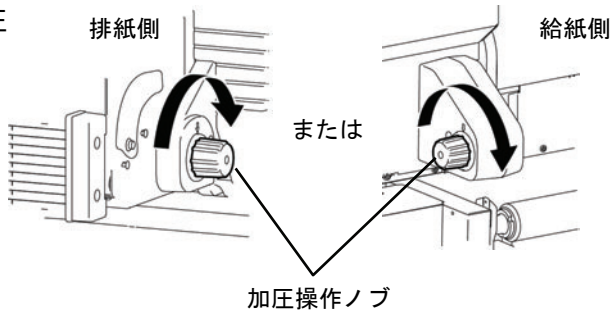


8. メディアエッジガードがメディアの下にならないように、両サイドに移動させておきます。



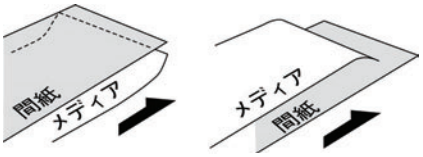
メディアエッジガード

9. 加圧操作ノブを時計方向へ回して、加圧ローラを上げます。

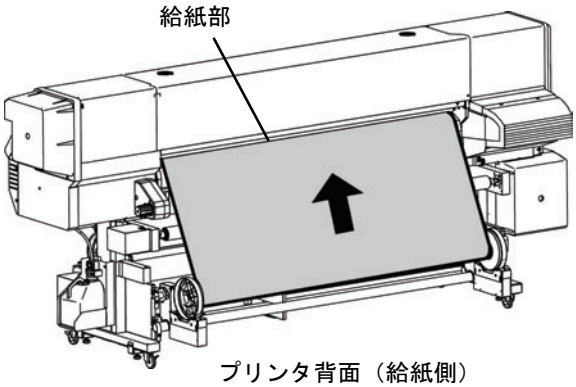


10. メディアにシワが入らないように手で伸ばしながら、メディアの先端を給紙部に挿入します。

メディアに巻き癖があって給紙部に差しづらい場合は、別紙（間紙）を使用してメディアを差し込んでください



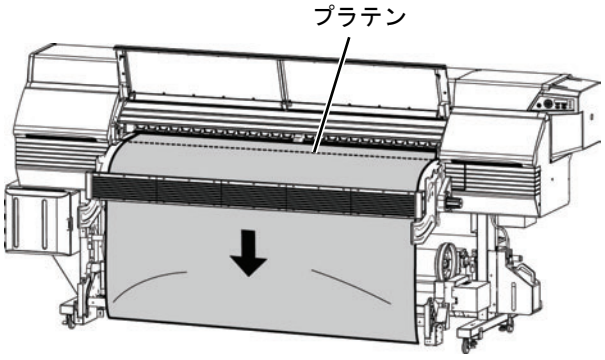
アップカール　　ダウンカール



プリンタ背面（給紙側）

11. メディアの先端を床に着く手前まで送り出します。

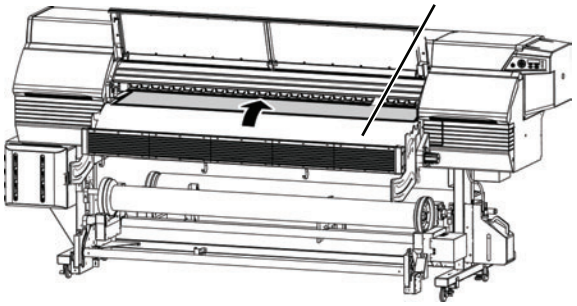
このとき、メディア中央部のシワが無くなるように、プラテン上で両サイドに向けてメディアをならします。

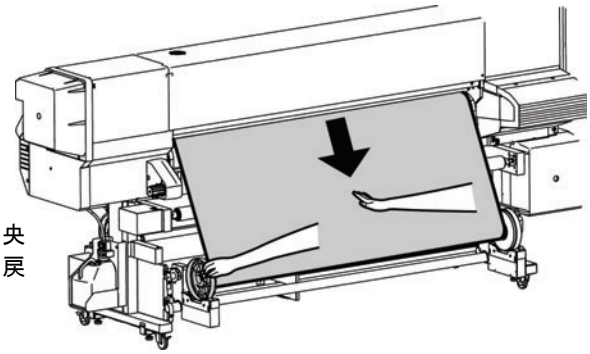


注意

メディアが斜めだったり、シワが入っていたりするとメディアジャムやスキューの原因になります。

12. メディアをフロントペーパガイドの上部まで巻き戻します。



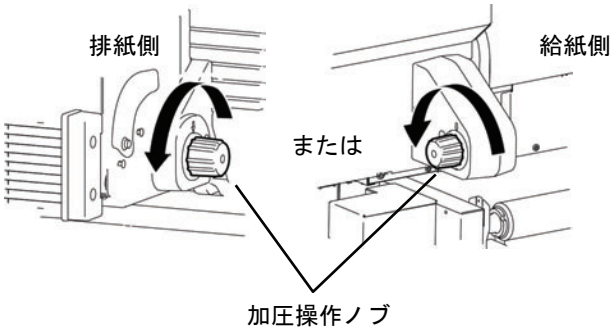


給紙側でメディア中央を軽く押さえながら戻します。

参考

この手順の作業はメディアを正しくセットするために行う重要な作業です。

13. 加圧操作ノブを反時計方向に回して、加圧ローラを下げます。

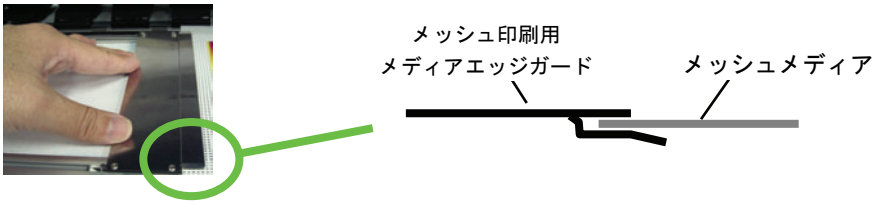


14. メッシュ印刷用メディアエッジガードをセットし、メディアが確実にはさみ込まれていることを確認してから、OKキーを押します。

エッジガードカクニン
＊　ＯＫ？

参考

メッシュ印刷用メディアエッジガードは、メディアをはさみ込む構造になっています。メディアエッジガードをセットする際には、メッシュメディアが確実にはさみ込まれていることを確認してください。



15. フロントカバーを閉めます。

16. ロールメディアを選択します。
操作パネルから、^キー、vキーで「ロール」を選択し、OKキーを押します。

メディアヲセンタクシテクダサイ
メディアセンタク：ロール

注意

メッシュメディアは、ロールのみ対応しています。シートでは使用できません。

17. メディアの種類を選択します。
vキーを数回押し、「メディアヲトウロクシテクダサイ」と表示されたら、OKキーを押します。
これにより、メディア登録メニューに入ります。

シュルイヲセンタクシテクダサイ
シュルイセンタク：ＰＡＰＥＲ

↓ vキーを数回押す。

シュルイヲセンタクシテクダサイ
メディアヲトウロクシテクダサイ

- メディア登録方法は、トウロクメニューから登録する場合と同じ操作方法です。取扱説明書の「トウロクメニュー」の項目をご覧ください。
- 一度登録すれば、次回からは、登録した種類を選択するだけです。

◆ メディアの種類の登録（メッシュメディア用パラメータについて）

メッシュメディア用に設定するパラメータは次のとおりです。これ以外のパラメータは、それぞれのメディアと印刷内容に合わせて設定してください。

- エッジガード　:シヨウ[*1]　（推奨）
  *1：シヨウの場合左右両端 10mm、ミシヨウの場合は同 5mm ずつマージンが狭くなる。
- 吸着ファン　:オフ　（必須）
- プリントヒータ初期値　:＊＊℃　（推奨）
- ヘッド高さ調整　:+0.8mm（推奨）
- メディアモドシモード　:モドサナイ[*2]（任意）
  *2：薄手のメディア使用時、印刷終了後の戻し操作によるシワを防止したい場合

注意

- メッシュメディアは、プラテン上で吸着することができないため、多少のシワや波打ちは避けられません。ヘッドの高さはできるだけ高くした方が、ヘッド擦れが起きにくくなりますが、画像の鮮明さは低くなります。メディアの状態と印刷内容により設定値を変更してください。
- メッシュ印刷用メディアエッジガードは必ず使用してください。メッシュメディアは、プラテン上で通常のパスとは異なる為、上方へふくらみができやすく、メッシュ印刷用メディアエッジガードを使用しないとジャムが発生してしまいます。特に厚手のメッシュメディアではふくらみやすくなります。
- 吸着ファンは必ずオフにしてください。オンとすると、わずかな隙間にインクミストが流れ込み、装置が汚れてしまいます。
- 『＊＊℃』は、ヒータオフを意味します。プリントヒータの温度を高くすると、トレイに吐き出されたインクが早く乾き、後処理がし易くなりますが、蒸発するインク溶剤がヘッドに影響して、印刷中にヘッドの抜けが発生しやすくなります。
- メッシュメディアのパラメータは、通常のターポリンとは異なります。ご注意ください。

参考

メッシュメディアの場合、「往復補正値」や、「送り補正値」を通常の方法で合わせることは非常に困難です。はじめは通常のターポリンの設定値を適用してください。

往復補正値は、通常のターポリンをメッシュ印刷用キット上で印刷して調整することもできます。

「送り補正値」は、印刷物の長さを測定し、設定することもできます。

＜実際に印刷して送り補正値を設定する例＞

- 装置のセッティングは、実際に印刷するときと同じセッティングにする（テンション巻きでメッシュテンショナーを使用する場合はメッシュテンショナーを取り付けた状態にする）。
- 印刷物の長さを測定する場合は、装置から取り外して測定する。

送り補正値が　101.2%で、1m のデータの印刷を行い、印刷物の長さを測定すると 997mm だった場合。

$$\frac{101.2 \times 1000}{997} = 101.5$$

上式により「101.5%」が適正な送り補正値となります。

18. メディアの種類を選択したら、メディア残量を入力します。

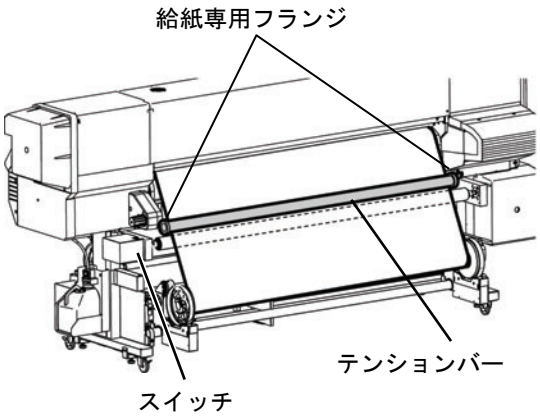
ザンリョウヲセットシテクダサイ ＊XXXm

注意

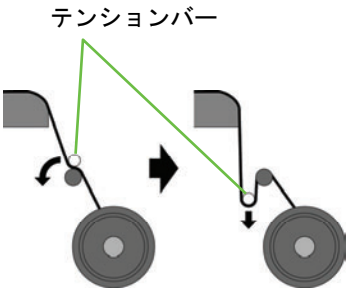
メディアを取り付けた後、プラテン上のメディアに浮きやシワがないかなどを確認してください。

19. テンションバーをセットします。

① テンションバーの両端に給紙専用フランジを取り付けます。



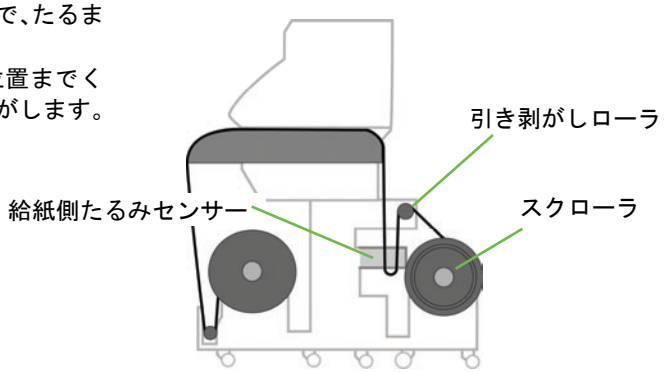
② テンションバーを引き剥がしローラ上部に押しあて、給紙側送り出しスイッチ（黒）を押し、テンションバーを奥へ送りこむようにして、たるみを作ります。



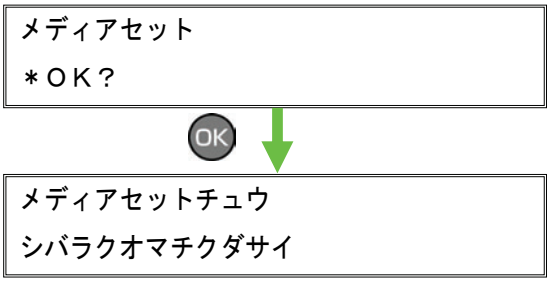
注意

- メッシュメディアは、種類によらず、すべてテンション巻きでの巻き取りが必要となります。
- セットするテンションバーは、メッシュメディアの幅に合ったものを使用します。

給紙側たるみセンサーより下まで、たるませます。
たるみがセンサーに反応する位置までくると、パネルから「ピッ」と音がします。



20. メディアセットの確認をします。



21. OKキーを押します。

OKキーを押すと、キャリッジが動き出します。その時、メディアの先端を手で引っ張ってください。

参考

メッシュメディアの印刷では、プラテン上でのメディアの吸着機能を作用させることができません。また、テンション巻きが必須となりますが、巻き取り装置へ取り付ける前のセット時には、メディアに張力が加わらないため、プラテン上でメディアが浮き上がることがあります。

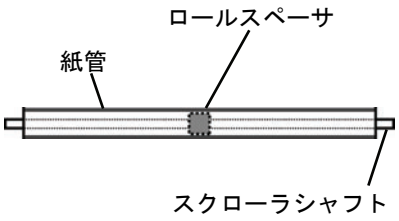
また、印刷時にはヘッド高さを高く設定しておくことができますが、メディアセット時には、メディア確認のため、ヘッドが標準位置まで降りてきます。従って、メッシュメディアのセット時には、ヘッドとメディア表面が接触しないように、メディア先端を引っ張りメディアに張力を与え浮き上がらないようにしてください。

■ メッシュメディアの巻き取り装置への取り付け

1. 紙管にスクローラシャフトを挿入します。

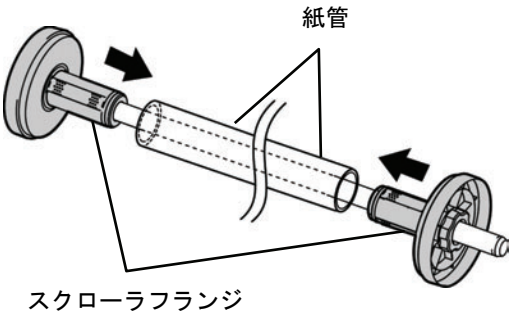
注意

ロールスペーサが巻き取り後のメディアロールの中央にくるように合わせてください。



2. 紙管を用意し、スクローラフランジを取り付けます。

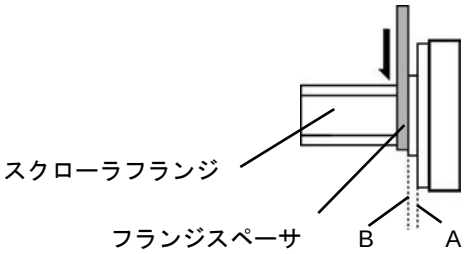
① 紙管の両端にスクローラフランジを挿入します。



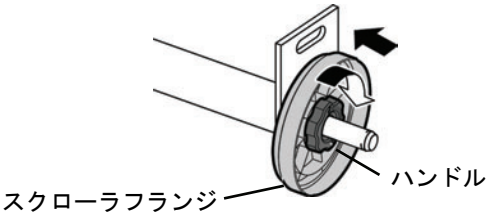
② スクローラフランジと紙管の間にフランジスペーサを差し込みます。

注意

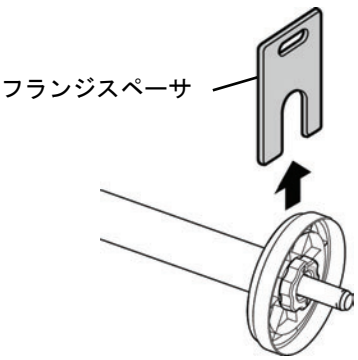
フランジスペーサは B の面にセットするように作られています。無理に押し広げて変形させないようご注意ください。



③ スクローラフランジを奥まで押し込み、紙管に固定されるまでハンドルを時計方向に回します。



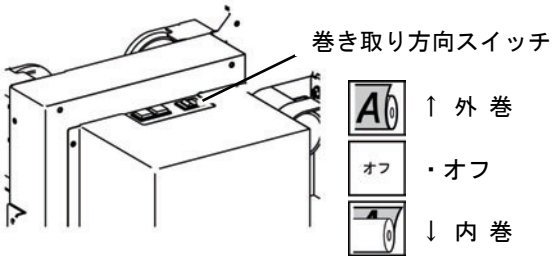
④ フランジスペーサを抜きます。



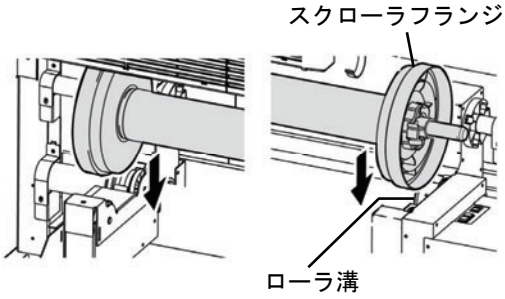
3. 巻き取り方向スイッチを「オフ」にします。

注意

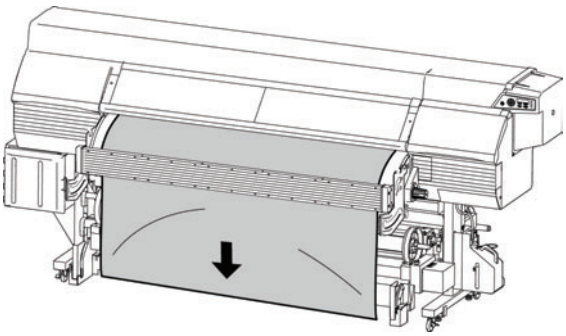
巻き取り方向スイッチを「オフ」にしないで次の操作に進むと、スクローラフランジが固定されないため、手をはさむ原因となります。



4. 紙管に取り付けたスクローラフランジをプリンタのローラ溝に合わせてセットします。



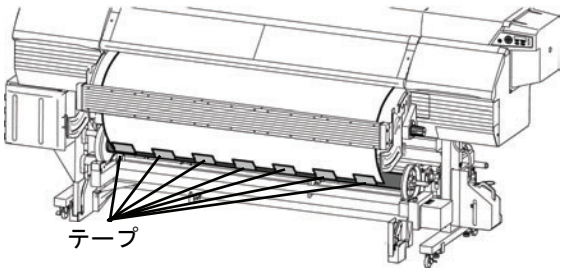
5. 操作パネルのフィードメニューで、メディアを巻き取れる程度まで送ります。

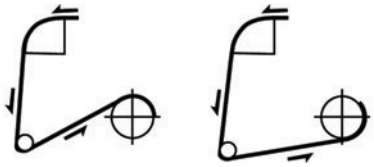


6. 引き出したメディアを、紙管に取り付けます。

① 巻き取る方向を確認し、メディアのたるみを取り、給紙側と巻き取り側でメディア位置にズレがないことを確認してください。

② テープを使って、最初に中央部分をとめ、次に両端に向かってとめてください。





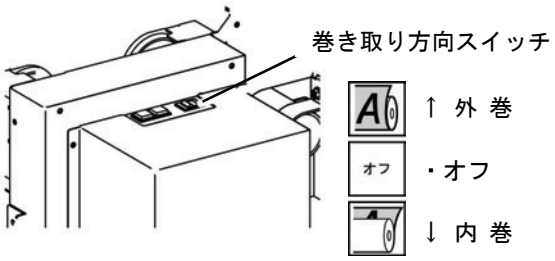
内巻き：
印刷面が内側にくるように巻き取ります。

外巻き：
印刷面が外側にくるように巻き取ります。

注意

- 巻き取り側のテープの貼り付け方向に注意してください。
- メディアを紙管に対して斜めに取り付けると、メディアの斜行の原因となりますので注意してください。
- メディアの巻き取り方向を「内巻き」にセットした場合、巻き径が太くなると印刷後のバックフィードができませんので、あらかじめトウロクメニューのメディアモドシモードで「モドサナイ」を選択してください。(「モドス」のままバックフィードをするとモータが空転し故障の原因となります。)

7. 巻き取り方向に合わせて、巻き取り方向スイッチを押します。



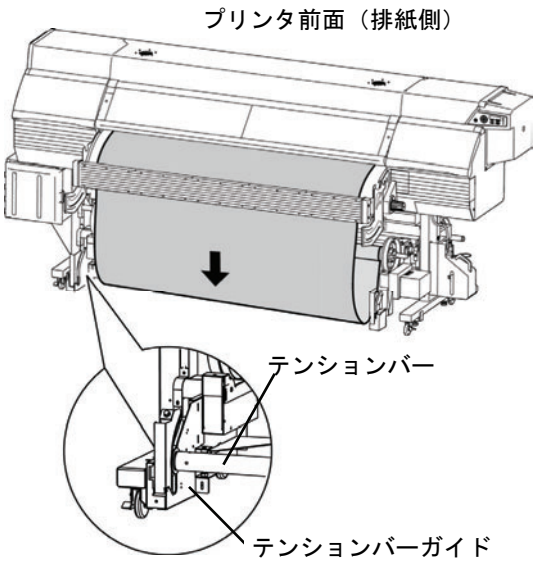
8. 操作パネルのフィードメニューでメディアを送り、紙管に 1 周分巻き付けます。再度巻き取り方向スイッチを「オフ」にします。

注意

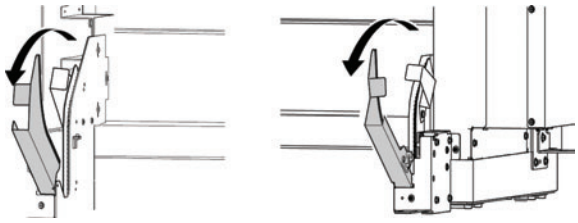
メディアを 1 周分巻き取らずにテンションバーを取り付けると、テープがはがれてしまいます。

9. 操作パネルのフィードメニューで、たるみが作れる程度までメディアを送ります。

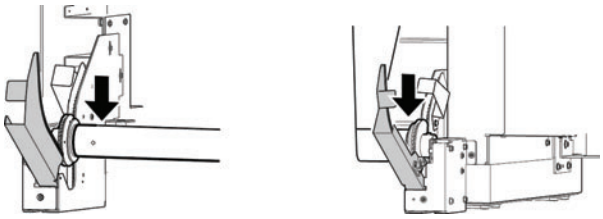
テンションバーがテンションバーガイドの底部にのせられるくらいに、十分なたるみを作ってください。



10. テンションバーガイドのカバーを開けます。



11. テンションバーをテンションバーガイドの底に置きます。

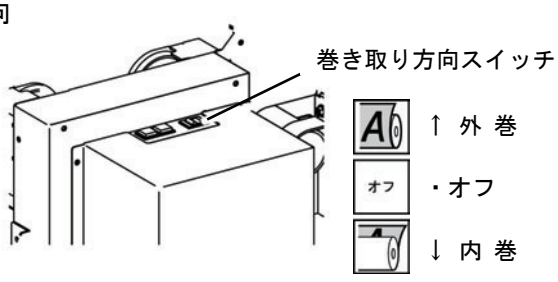


注意

- たるみが足りず、テンションバーが底に届かない場合は、操作パネルのフィードメニューでメディアを送り、テンションバーがテンションバーガイドの底に確実に届くようにメディアを送り出してください。
- テンションバーが傾いていると、大きな巻きズレの原因となります。

12. テンションバーのカバーを閉じます。

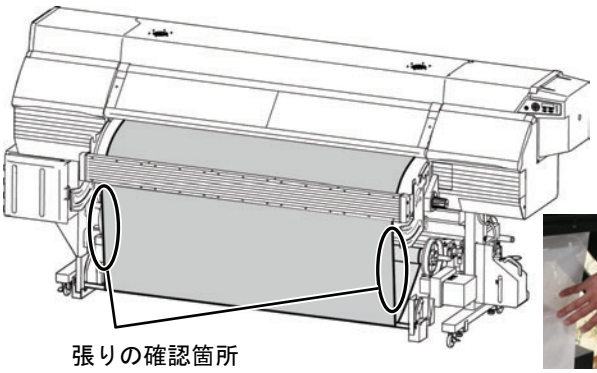
13. 巻き取り方向に合わせて、巻き取り方向スイッチを押します。



注意

- たるみが多すぎると、巻き取り時間が所定値を越え、巻き取りタイムアウトエラーが発生する場合があります。エラーが発生した場合は、巻き取り方向スイッチをオフにしてから再度押してください。

14. フロントペーパーガイドからテンションバーまでの間のメディアの左右の張りが均等であるかどうかを、目視および手で触れて確認します。メディアの左右のどちらかのたるみが大きい場合は、下記の手順でメディアをセットし直してください。



張りの確認箇所

注意

メディアの左右の張りが均等でない場合はメディアをセットする位置が合っていない可能性があります。この状態で印刷を開始すると巻きズレが大きくなり、プラテン上でたるみ、および浮きが発生します。この結果、印刷画像が乱れたり、ヘッドとメディアが接触する原因となります。

◆ メディアの左右どちらかのたるみが大きい場合のメディアセットについて

メディアの左右のどちらかのたるみが大きい場合は、次の手順でメディアの取り付け位置を修正してください。

(1) 巻き取り方向スイッチを OFF にします。

(2) フロントカバーを開けます。

(3) 加圧操作ノブを時計方向へ回し、加圧ローラを上げます。

(4) メッシュ印刷用ギア付きテンションバーをフックに掛けます。

(5) メッシュ印刷用メディアエッジガードをメディアから外します。

(6) テンションバー（給紙側）を外します。

(7) 紙管からメディアを取り外します。

(8) スクローラフランジを回し、メディアを巻き戻します。
このとき、巻きズレが発生しないように注意して巻き戻してください。

(9) 「メッシュメディアの取り付け」の手順 10 に戻り、再度、メディアのセットからスタートしてください。
ここでメディアを紙管にセットする際は、たるんでいる側のメディアを 5mm 程度（たるみの度合いにより異なります）外側へずらして取り付けてください。
例えば、右側（操作パネル側）のたるみが大きい場合は、現状の取り付け位置より 5mm 程度、右側へずらして取り付けます。

注意

厚手のメディア、および巻きずれの発生しやすいメディアは、左右のどちらかのたるみが小さくても巻き取りに影響を与えることが考えられるため、メディアの取り付け位置の修正をお勧めします。

15. コルゲート管、またはメッシュテンショナーのどちらを取り付けるかを切り分け、いずれかを取り付けます。

●2 類（薄く、コシのないメディア）の場合

メッシュ印刷用テンションバー（メディア用）とコルゲート管を使用します。
以下の「◆メッシュ印刷用テンションバー（メディア用）とコルゲート管の取り付け」を参照してください。

●1 類（厚く、コシのあるメディア）、および巻きずれが発生しやすいメディア

メッシュテンショナー（メッシュ印刷用テンションバー（ブラケット用）とテンション調整用ばね）を使用します。 次ページの「◆メッシュテンショナーの取り付け」を参照してください。

参考

2 類のメディアでも、開口が小さいメディアは、1 類と同じ方法で印刷できます（プラテン上でたるみやシワが発生するメディアは不可）。

◆ メッシュ印刷用テンションバー（メディア用）とコルゲート管の取り付け

2 類（薄く、コシのないメディア）を使用する場合、メッシュ印刷用テンションバー（メディア用）とコルゲート管を取り付けます。

(1) 巻き取り方向スイッチを「オフ」にします

(2) メディアを送り、たるみを作ります。

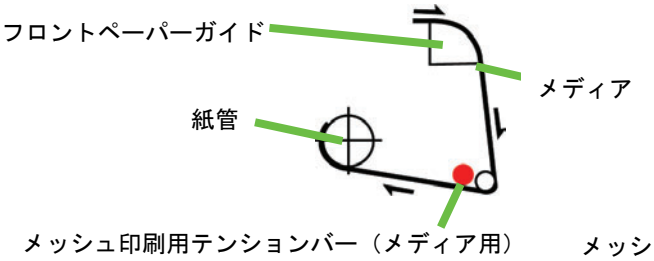
(3) メディアの下にコルゲート管をとおし、メッシュテンショナーブラケットの凹部にセットします。

注意
コルゲート管は上側の凹部に取り付けます。

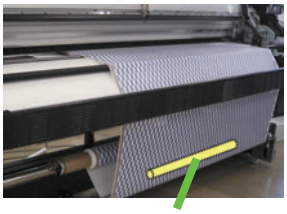
(4) メディアにシワが無いように表面を手で整え、巻き取り方向スイッチを「オン」にします。

(5) メディア幅の半分の長さのメッシュ印刷用テンションバー（メディア用）を選び、下図の位置にセットしてください（S/M/L のいずれかを選択）。

＜前後方向＞
巻き取る紙管側にセットします。



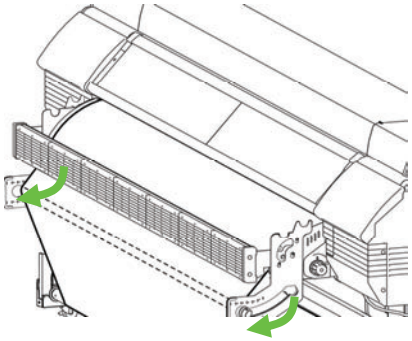
＜左右方向＞
メディアの中央位置にセットします。



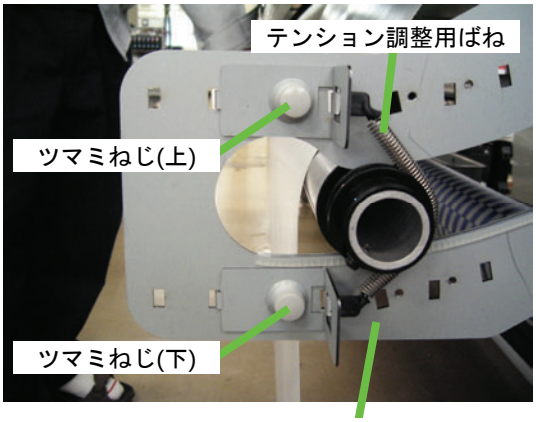
◆　メッシュテンショナーの取り付け

1 類（厚く、コシのあるメディア）、および巻きずれが発生しやすいメディアを使用する場合、メッシュテンショナー（メッシュ印刷用テンションバー（ブラケット用）とテンション調整用ばね）を取り付けます。

(1)　メッシュテンショナーブラケットの奥にセットされているメッシュ印刷用テンションバー（ブラケット用）を手前に移動します。

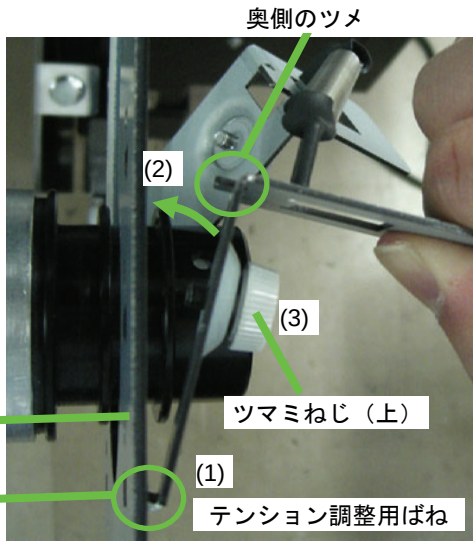


(2)　プラテン上のメディアのたるみ状態を見て、左右のテンショナーブラケットに、テンション調整用ばねを取り付けます。



＜テンション調整用ばねの取り付け＞
はじめにツマミねじ（上）の部分を取り付けます。
手前側のツメをメッシュテンショナーブラケットの穴に引っ掛け(1)、
奥側のツメを穴に入れ(2)、
ツマミねじ（上）で固定します(3)。

ツマミねじ（下）の部分を同じように取り付けます。



＜プリンタ上側より＞

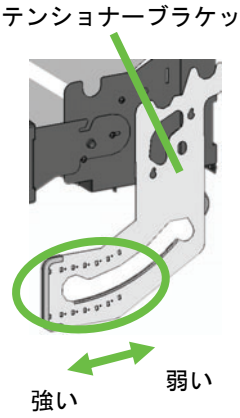
注意

たるみがなくなるように、テンション調整用ばねの強さと取り付け位置を以下のように調整してください。

- テンション調整用ばねの種類（強・弱）および位置
- テンション調整用ばねの左右の掛け具合

参考

テンション調整用バネは手前の位置に取り付けることでテンションが強くなり、たるみ防止効果が高くなります。
また、右側（操作パネル側）の取り付け位置に対し、左側の取り付け位置を 1～2 段奥側に取り付けることでもたるみ防止効果があります。ただし、使用するメディアの種類や特性により印刷中のメディアの挙動は異なるため、一概にどちらが良いかという判断は、実際の状態によって判断してください。



＜テンションの強さ＞

(3) フィードメニューでメディアを送り、プラテン上のメディアのたるみ状態を確認します。
たるみが無くなれば印刷準備完了です。

注意

周囲の温度・湿度やメディアの状態によりばねの調整位置が変わることがあるため、たるみの状態は、メディアを載せ替える度に確認してください。

印刷時に防護バー（コルゲート管）を使用しない場合は、防護バーを通常の位置に配置します。

16. メッシュ印刷用メディアエッジガードの位置を再確認します。

メディアの斜行、巻きズレは、メディアセット直後に多く発生します。特にメッシュメディアではその傾向が顕著です。巻き取り装置へのセットの過程だけで 5mm 近くずれることもあります。
そのような場合には、巻き取り装置へのセット完了後、以下の手順で、装置にメディア位置を再認識させてください。

① フロントカバーを開けます。
② メディアが動かないようにリアペーパーガイドの中央付近を手で押さえながら、グリップを解除します。
③ 操作パネルから「ピッ」と発信音の後、再びグリップします。
④ メッシュ印刷用メディアエッジガードを正しくセットし、フロントカバーを閉めます。
⑤ 操作パネルに「エッジガードカクニン」と表示されたら、OKキーを 4 回押します。
⑥ メディア認識動作が始まります。

17. 印刷を開始します。

■ メッシュメディアへの印刷

通常のロールメディアへの印刷と同様に印刷を行います。

印刷については取扱説明書をご覧ください。

注意

- メッシュ印刷用メディアエッジガード装着により、左右各々10mm ずつ印刷領域が減少します。
- センタリングやオフセットのマージンを変更した場合でも、原点は、ワイプ側にあるメッシュ印刷用メディアエッジガードの左端です。設定の際にご留意ください。
- 実際の印刷に入る前に、試し印刷を 1m 程度実施します。このとき同時に調整用ばねの位置が適正であるか確認してください。巻きズレが 5mm 以上ある場合は、調整用ばねの位置を見直してください（巻きズレが発生している側の調整用ばねを手前にするか、または反対側のばねを奥側にします）。
- 印刷の終了後は、メディアを速やかに取り外してください。また、印刷を中断し、すぐに印刷を再開しない場合も、メディアを速やかに取り外してください。
  メディアをセットしたまま長時間放置すると、メディアが伸びたり、プラテン上のメディアが汚れてしまいます。

■ メッシュメディアの取り外し

メッシュ印刷用インクトレイにたまった廃インクが乾いていない状態でメディアを取り外す場合、メッシュ印刷用インクトレイ上でメディアがたるむと、メディアの裏面が廃インクと接触して汚れてしまいます。このため、印刷面を汚さずに、汚れた範囲を取り除く手順が必要です。
必ず、次の手順でメディアを取り外してください。

1. 印刷が終了したメディアを、プラテンとペーパーガイドとの隙間でカットできるようにフィードします。

2. メッシュテンショナー使用時は次のことを実施します。

   - 左右のテンション調整用ばねを取り外す。
   - メッシュ印刷用テンションバー（ブラケット用）をメッシュテンショナーブラケットの格納位置に戻す。

3. フロントカバーを開けます。

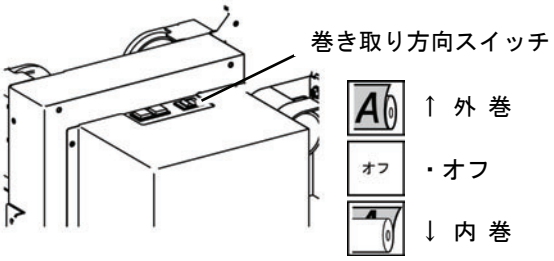
4. メディアが動かないようにフロントペーパーガイドの中央付近を手で押さえながら、グリップを解除します。

   操作パネルが「ピッ」と鳴り、その後、再びグリップします。

注意

グリップの一旦解除、再グリップで、巻き取りスイッチが有効となります。操作パネルのボタンは押さないでください。

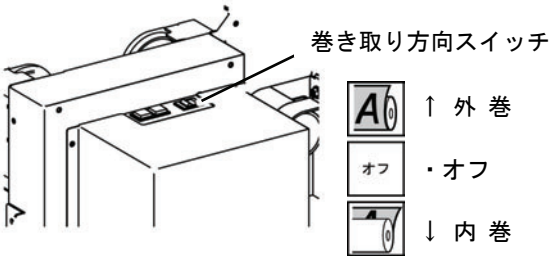
5. 巻き取り方向スイッチを、一旦オフにします。



6. テンションバーガイドのカバーを開けます。

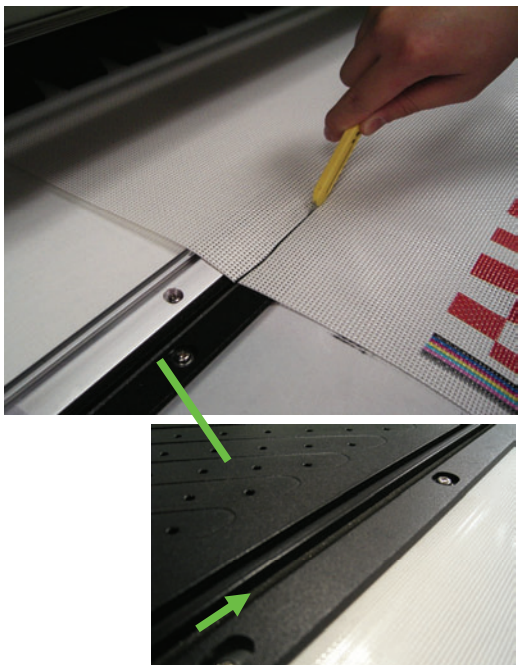
7. 排紙側のテンションバーをテンションバーフックにかけます。

8. 巻き取り方向に合わせて、再び巻き取り方向スイッチを押します。



9. メディアをカットします。
プラテンとペーパーガイドとの隙間にカッターナイフの刃を入れてメディアをカットしてください。

メディアをカットすると、メッシュ印刷用インクトレイ上に残ったメディアは張力を失ってたるんでしまい、裏面が汚れてしまいます。この汚れた部分は、後の手順で取り除きます。



＜カッターナイフの刃を入れる箇所＞

参考

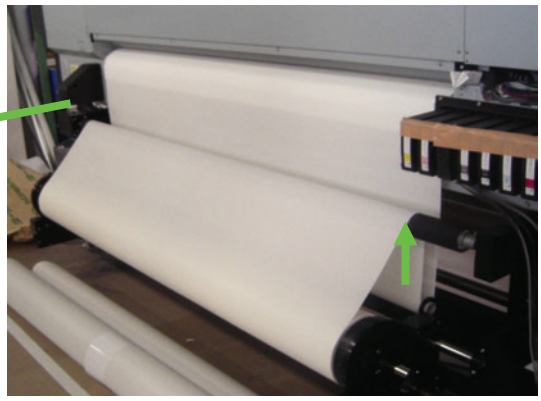
幅広メディアの場合、
用紙端まで一方向にカットするのでなく、
中間付近までカットしたら、反対側から
カッターを入れ、カットすると、
メディアがずれにくくなります。

10. 巻き取りスイッチ（黒）を押して、メディアを巻き取ります。

11. メッシュ印刷用インクトレイ上のメディアを取り除きます。

奥側のエッジガード溝にカッターナイフの刃を入れてメディアをカットしてください。メッシュ印刷用インクトレイ上に残ったメディアを、裏面に着いたインクで周囲を汚さない様に注意しながら、取り除きます。

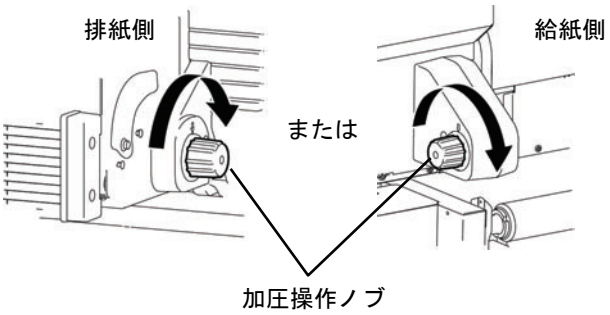
12. テンションバーの取り外しのため、給紙側送り出しスイッチ（白）を使って、給紙側のメディアたるみを持ち上げます。



テンションバーが手に取れる位置まできたら、テンションバーを取り外します。

13. さらに、スイッチを押してたるみを持ち上げつつ、同時にスクローラを手で回してメディアを巻き取ってください。

14. 排紙側、または給紙側の加圧操作ノブを時計方向へ回し、加圧ローラを上げます（グリップ解除）。



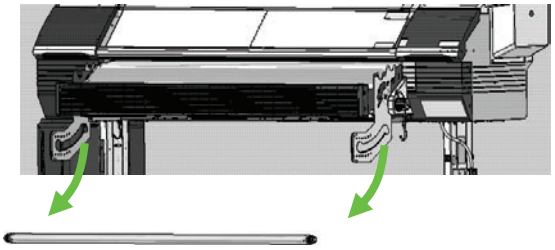
15. 給紙側送り出しスイッチ（白）を使って、引き剥がしローラを回転させつつ、手でスクローラを回して、メディアを巻き取ってください。

注意

引き剥がしローラを手で無理に回さないでください。モータが故障します。
メディアが引き剥がしローラに貼りついている場合でも、はがす際に引き剥がしローラが回らないようご注意ください。

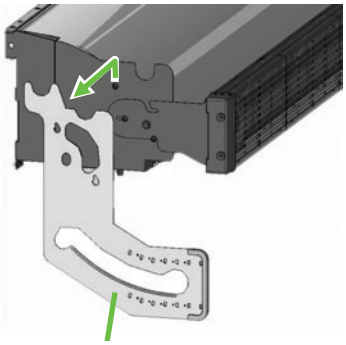
16. 印刷済みメディアを取り外します。

(1) メッシュ印刷用テンションバー（ブラケット用）を取り付けた場合には、それを取り外します。

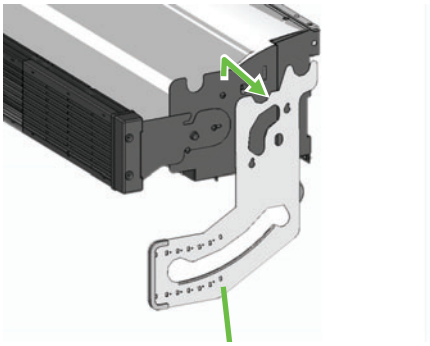


メッシュ印刷用テンションバー（ブラケット用）

(2) 左右のメッシュテンショナーブラケットを上方向へスライドさせて取り外します。

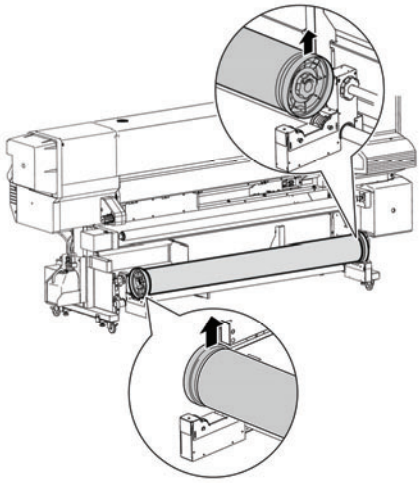


メッシュテンショナーブラケット



メッシュテンショナーブラケット

(3) 巻き取った印刷済みメディアを取り外します。



■ メッシュ印刷キットの取り外し

メッシュ印刷キットの取り外しは、取り付けと逆の順番で行ってください。

注意

- 各部材には多くのインクが付着しています。取り外すときは汚れないように手袋などを着用し、プリンタ本体、服、および室内にこぼさないよう十分にご注意ください。
- 取り外し後、再使用する部品については、十分清掃を行ってください。
- 防護バーに取り付けたコルゲート管は特に取り外す必要はありません。ただし長期間使用しない場合は品質保護のため、取り外しておくことを推奨します。

1. 防護バーを取り外す（取り付けた場合）。
2. メッシュ印刷用テンションバー（ブラケット用）を取り外す（取り付けた場合）。
3. メッシュテンショナーブラケットを取り外す。
4. メッシュ印刷用メディアエッジガードを取り外す。
5. メッシュ印刷用吸収シートを取り外す。
6. メッシュ印刷用スピットケースとメッシュ印刷用吸収スポンジを取り外す。
7. メッシュ印刷用インクトレイ固定アダプタを取り外す。
8. メッシュ印刷用インクトレイを取り外す。
9. 元々プリンタに装着されていたメディアエッジガードとエッジガードストッパーを取り付ける。
10. スピットユニットに、新しいホルダー（NET-SPONGE）を取り付ける。
11. 防護バーを元の取り付け位置に戻す。

■ Introduction

IP7-017 Mesh Printing Kit User's Guide describes the procedures with the optional mesh printing kit to:

- Print on the mesh media without a liner.
- Install on and remove from the printer.

Note that a mesh media with liner does not require the mesh printing kit or this User's Guide.

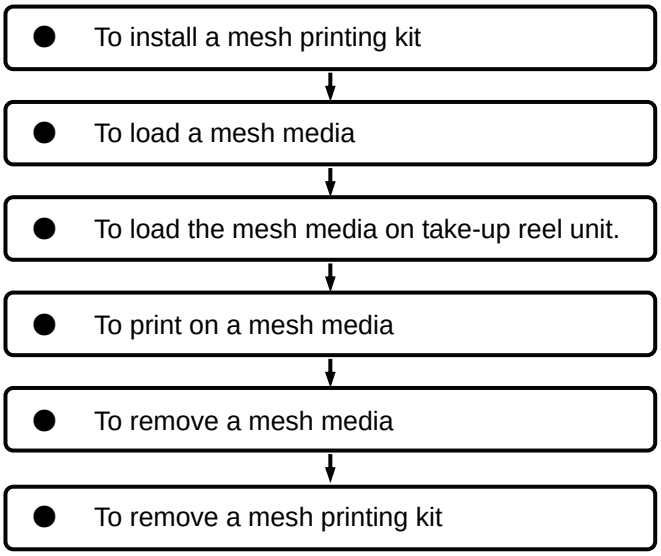
Notes

- To print on a mesh banner media, purchase an optional mesh printing kit explained at this User's Guide. The print operation without mesh printing kit will smear the platen and the media's rear side, as the ink passes through the mesh banner's mesh part.
- The following media often causes print errors such as print head's damage by media bubble, print position's misalignment, skew, and winding deviation:
  - Thin and flexible banner including mesh banner media, sold for protection at architectural finish.

  When printing on such a media, read this User's Guide carefully and fully understand that the print errors above often occur.
- As the mesh printing kit installed on the printer affects the margin in the horizontal direction, the software RIP's automatic layout function does not operate correctly. Adjust the print start position by directly entering the horizontal offset with RIP.
- When printing on the following media, after 30m media feed once cut and remove the media, load it again on the printer, and restart printing.
  - Media causing winding deviation more frequently, for example, thick mesh banner, and
  - The media length is 30m or more.

  Note that "30m" above includes approx. 2m media consumed to set media before starting the print.
- Do not apply the media with 2m roll gap or more, as it may cause skew or winding deviation.

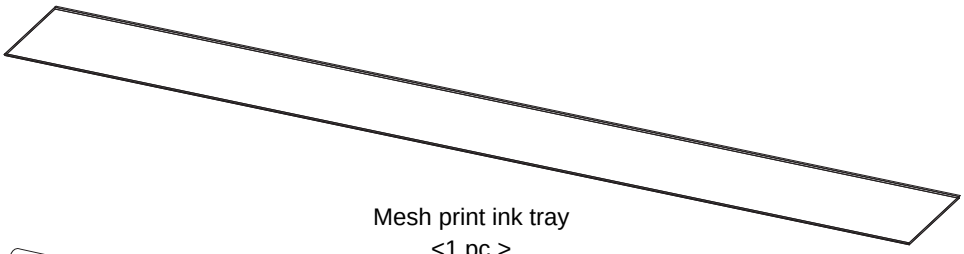
The User's Guide describes the procedures in the orders below.


To install a mesh printing kit
To load a mesh media
To load the mesh media on take-up reel unit.
To print on a mesh media
To remove a mesh media
To remove a mesh printing kit

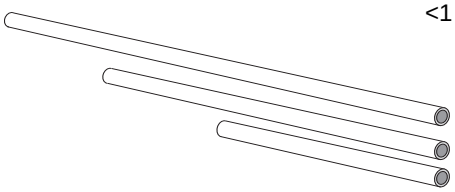
ENGLISH

■ Components delivered with the package

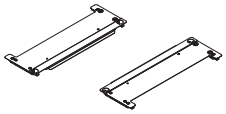
The following components are delivered in a mesh printing kit package.
Check that all the components below are delivered. If any item is missing or damaged, contact your dealer from whom you purchased or the nearest service depot.



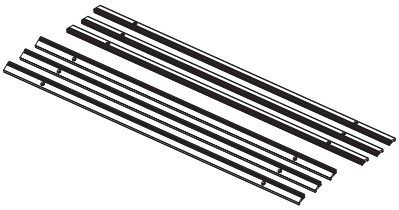
Mesh print ink tray
<1 pc.>



Mesh print tension bar for media
Large: 1 pc.
Medium: 1 pc.
Small: 1 pc.



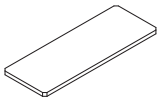
Mesh print media edge guard
<2 pcs>



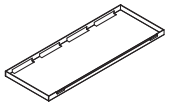
Mesh print ink tray fixing adapter
<6 pcs>

Bind machine screw
(To install mesh print ink tray fixing adapter)
<18 pcs>
(With 6 spare screws included)

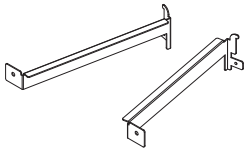
Mesh print absorbent sheet



Mesh print absorbent sponge



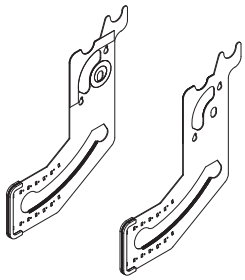
Mesh print spittoon case



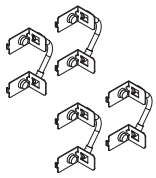
Hook adapter
<2 pcs>

Colgate tube<1 pc.>

Hand screw
<2 pcs>

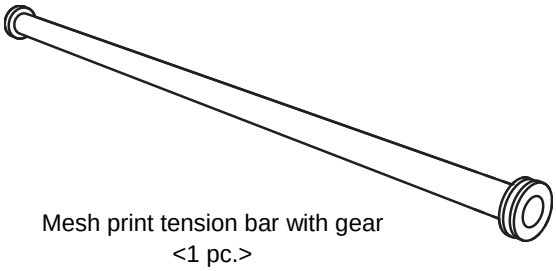


Mesh tensioner bracket
<1 pc.>



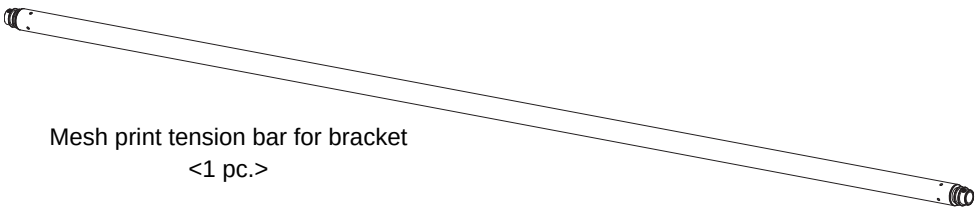
Tension adjustment spring
High tension: 1 pc.
Low tension: 1 pc.

Media supply flange, tapped
<2 pcs>

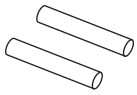


Mesh print tension bar with gear
<1 pc.>

Media supply flange/fixing ring
<2 pcs each>



Mesh print tension bar for bracket
<1 pc.>



Mesh print tension bar's paper tube
<2 pcs>

Fixing ring
<4 pcs>

Mesh print tension bar set for bracket
<1 set>

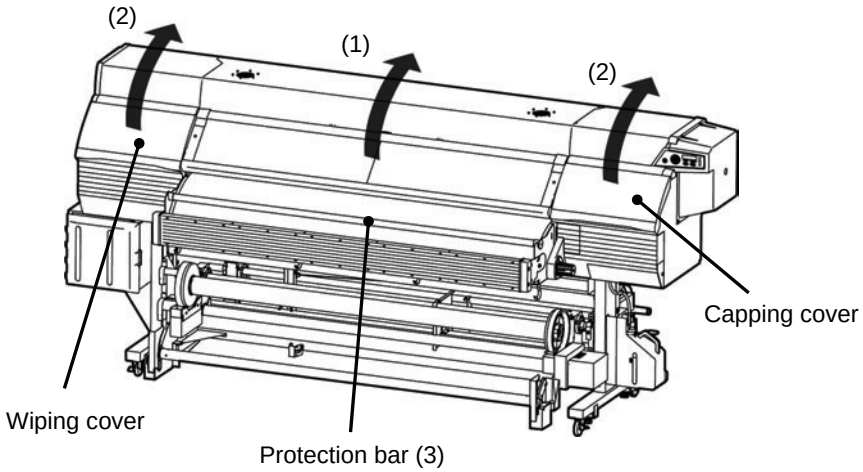
ENGLISH

■ To install a mesh printing kit

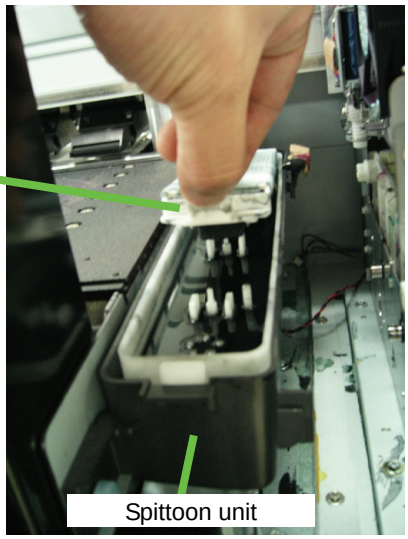
Install the mesh printing kit with the procedure below.

1. Turn OFF the printer.

2. Open the front cover (1), and then open the capping cover and wiping cover (2). Also remove the protection bar (3).



3. With the gloves on, remove the holder (NET-SPONGE) from the spittoon unit.

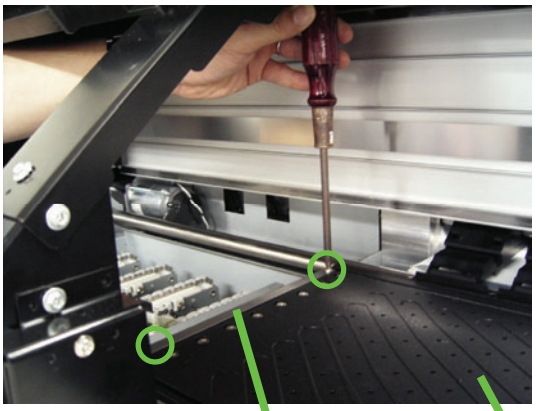


Notes

- With gloves on, remove them carefully so that the ink would not adhere to the printer and your hand.
- Remove carefully so that the ink dripping would not smear the floor.

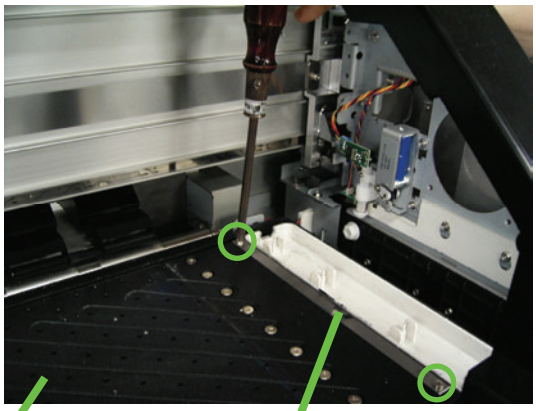
4. Remove the two edge guard stoppers at the platen's right and left sides (with two screws for each stopper).

Wiping station side



Edge guard stopper (in wiping station side)

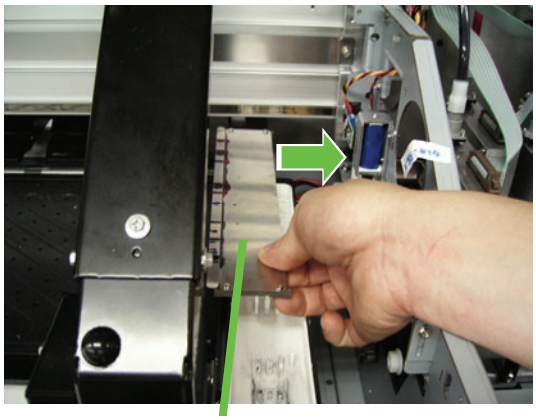
Capping station side



Edge guard stopper (in capping station side)

Platen

5. Slide the two media edge guards on the platen, and remove them from the platen.



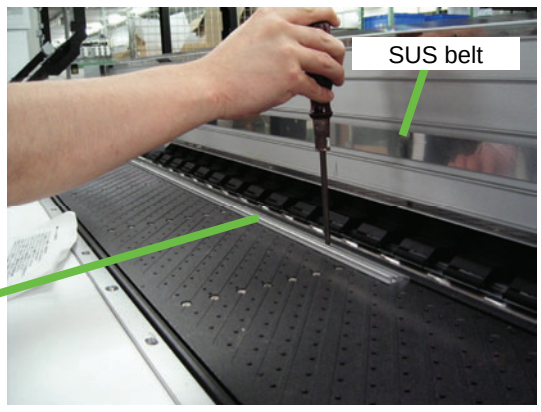
Media edge guard (in capping station side)

6. Set the three of the six mesh print adapters at the back of the platen (with two screws for each).

Note

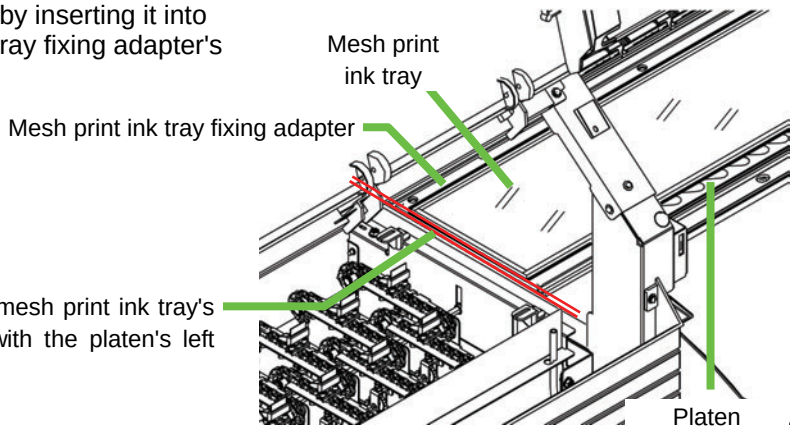
Be careful so as not to hit the parts and tools to the SUS belt.

Mesh print ink tray fixing adapter



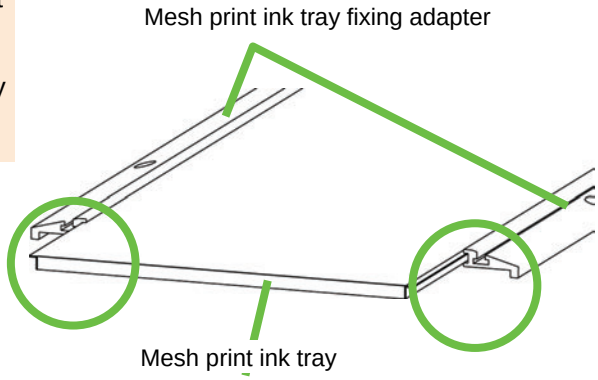
ENGLISH

7. Align the mesh print ink tray's left side with the platen's left side. Then fix the mesh print ink tray by inserting it into the mesh print ink tray fixing adapter's groove.

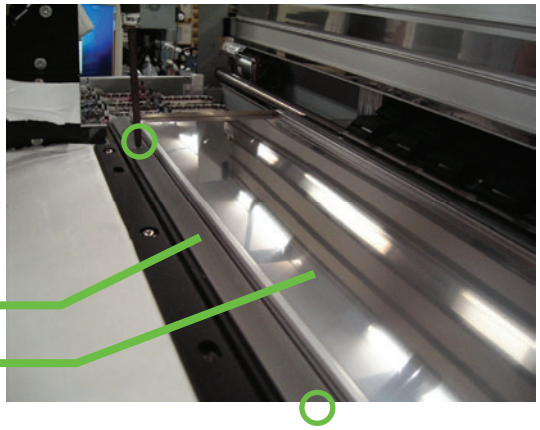

Mesh print ink tray
Mesh print ink tray fixing adapter
Align the mesh print ink tray's left side with the platen's left side.
Platen

Note

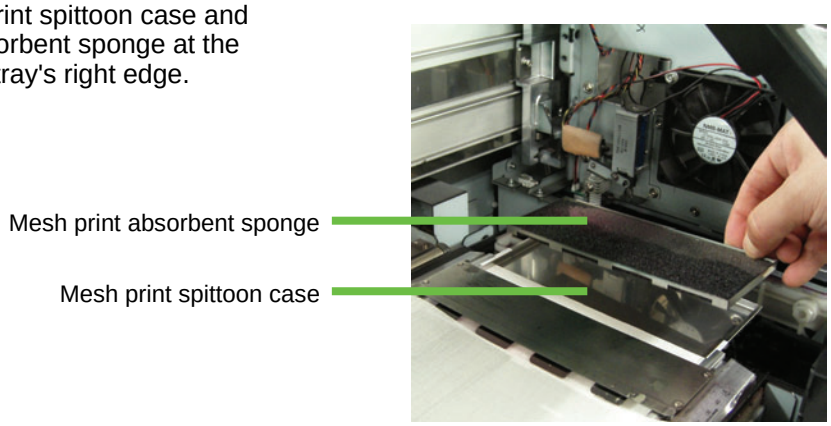
Set the mesh print ink tray by inserting it securely into the mesh print adapter's front side groove and rear side groove. Then confirm that the mesh print ink tray was placed flat and that no backlash is found with the mesh print ink tray.



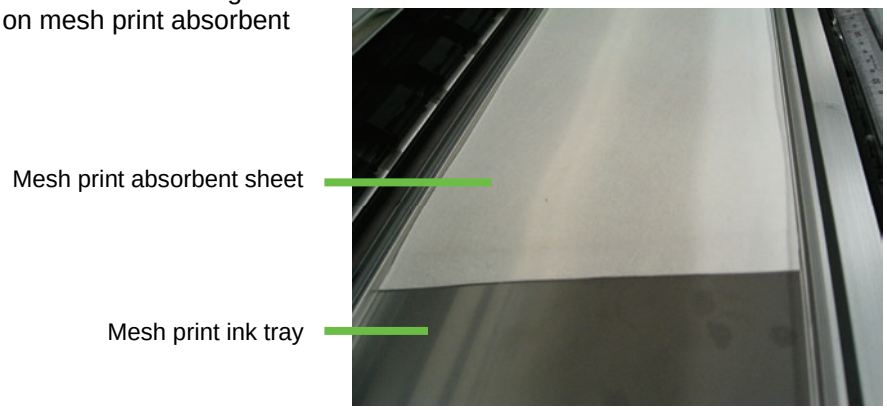
8. Assemble the mesh print ink tray by setting the three mesh print ink tray fixing adapters at the platen's front part with two screws for each.



9. Fix the mesh print spittoon case and mesh print absorbent sponge at the mesh print ink tray's right edge.



10. Cut the mesh print absorbent sheet so that it is 4-5cm longer than the printed media. Then attach the double-sided adhesive tape on the cut sheet's both edges, and apply it to the mesh print ink tray.
For details, refer to the following “Instruction on mesh print absorbent sheet.”



Instruction on mesh print absorbent sheet

The mesh print absorbent sheet absorbs the waste ink passing through the mesh media, and simplifies the waste ink disposal after the print.

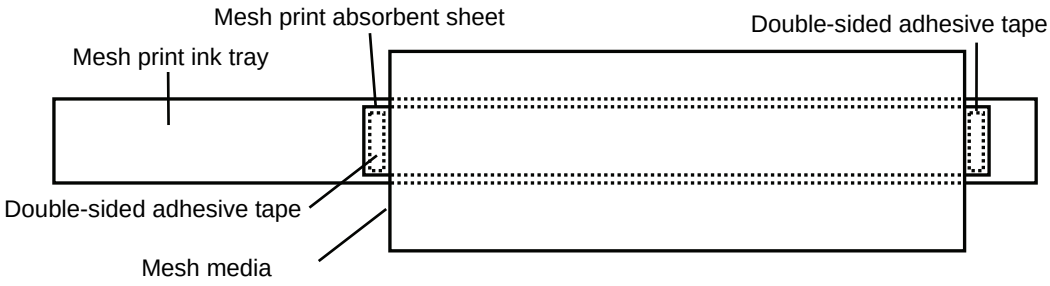
Apply the mesh print absorbent sheet following the instructions below.

Note

The print distance applied to a sheet of mesh print absorbent sheet depends on the printed mesh media type and the printed image. So check the absorbent sheet visually and replace it before the sheet absorbs the ink maximally and the waste ink spills out to the mesh print ink tray. If the sheet is not replaced, the printer and the floor may be smeared, because the mesh print ink tray's waste ink spills out when:

- The mesh print absorbent sheet is replaced.
- The mesh print ink tray is removed from the printer.

(1) Cut the mesh print absorbent sheet so that it is 4-5cm longer than the printed media.



Note

Do not apply the double-sided adhesive tape to the position where the mesh print absorbent sheet overlaps with the printed media, or the ink adhering to the tape decreases the tape's cohesion. As a result, the mesh print absorbent sheet may be removed or deformed, and the media may be smeared.

(2) Attach the double-sided adhesive tape on the cut sheet's right and left edges so that the mesh print absorbent sheet fits the mesh print ink tray securely.

HINT

- Printing with several mesh print absorbent sheets

  Application of the several mesh print absorbent sheets increases the ink absorbable amount and the printable distance, and simplifies the waste ink disposal. However, an excessively overlapped mesh print absorbent sheets decrease the distance between the absorbent sheets and the media's rear face. In such a case media's rear face may be smeared at media slack or wrinkle. So adjust the mesh print absorbent sheets' quantity to be applied depending on the media type and condition and the printed image.

●Printing on the heavyweight mesh media

With the heavyweight mesh media, generally the aperture ratio is low and the small amount of ink runs through the media. So the mesh print absorbent sheet is longer-lasting. However, media slack and wrinkle may often occur. To prevent the smear on the media's rear side, it is recommended to apply only one mesh print absorbent sheet at a time.

●Printing on the lightweight mesh media

With the lightweight mesh media, generally the aperture ratio is high and the large amount of ink runs through the media. As the media slack will hardly occur, it is possible to apply several mesh print absorbent sheets at a time.

●Increasing print distance without replacing mesh print absorbent sheet (example)

Until the print distance exceeds 20m, for example, on the condition below:

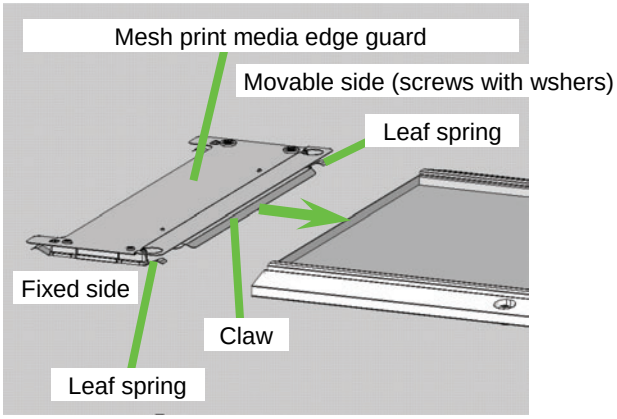
- Heavyweight mesh media with approx. 30% aperture ratio
- Full-page painting with two colors overlapped
- 8-color draft mode

a single mesh print absorbent sheet retains the waste ink. Then the wasted ink will slowly drains from the mesh print ink tray when the ink tray is tilted.
By applying the two or three mesh print absorbent sheets at a time, the print distance to retain the waste ink is increased up to 40m or 60m, in proportion to the absorbent sheet quantity.

Note

When the mesh print absorbent sheet with ink absorbed dries, the sheet's center may swell. In such a case be sure to replace the sheet with a new one before printing.

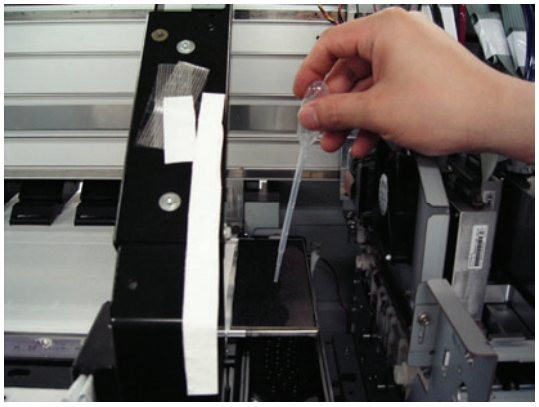
11. Insert the two mesh print media edge guard into the mesh print ink tray fixing adapter's groove so that the two edge guards' claws face each other (Mesh print media edge guard's movable side to be set for the feed-unit side).



Notes

- Confirm that the two mesh print media edge guards were inserted in the correct direction so that the mesh media is tucked with them.
- Be careful not to deform the leaf spring.

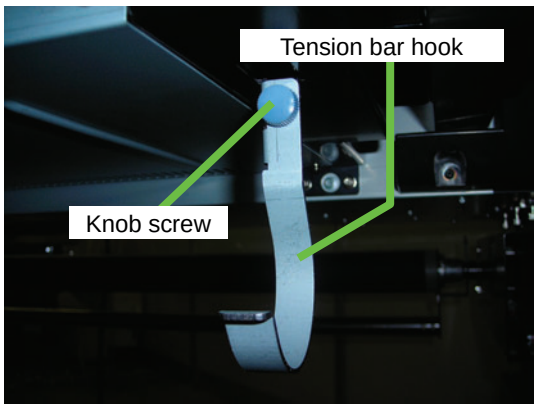
12. With a dropper apply the spittoon absorber liquid to the mesh print absorber sponge to the extent that the sponge is completely wet.



ENGLISH

13. Fix the hook adapter, and change the tension bar hook's fixing position.

(1) By loosening the tension bar hook's knob screw at the front paper guide's bottom part, remove the all four tension bar hooks.

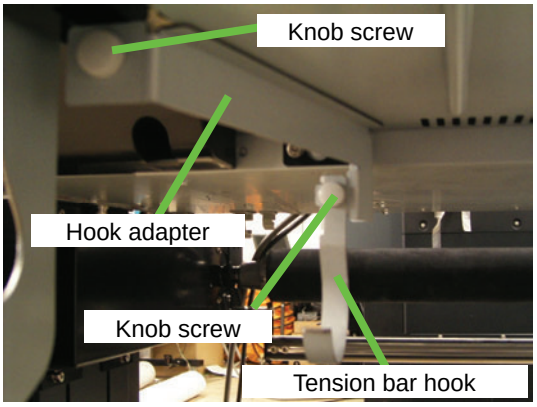


Note

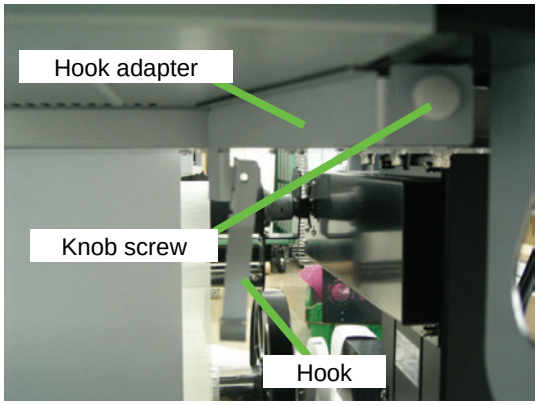
Keep the hook and knob screw as they are used at the following step.

(2) Fix the tension bar hook and hook adapter at the leftmost tension bar hook fixing position.

Hook the hook adapter's claw on the hole at the rear part, and fix it with the prepackaged knob screw. Then fix a hook to the hook adapter with the knob screw.



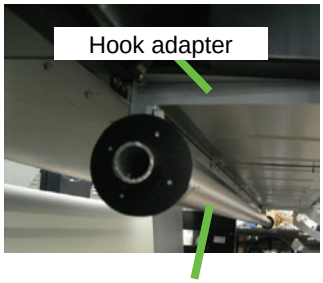
(3) Fix the hook adapter at the rightmost tension bar hook fixing position in the same procedure as described in the previous step.



Note

Use the hooks and knob screws removed at the step (1). Keep the two leftover hooks and knob screws at your site.

(4) Place the prepackaged mesh print tension bar with gear on the hook.



Mesh print tension bar with gear

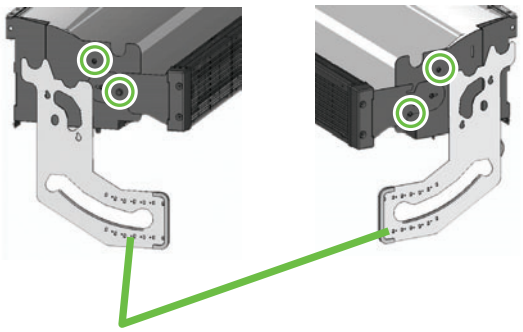
Note

Note that the labeled side of the mesh print tension bar with gear must be at the left side (wiping station side).

Label

14. Fix the mesh tensioner bracket to the media dryer fan's fixing screw in right and left each.

As the figure shows, apply the mesh tensioner bracket to the positions of the screws originally fixed to the printer. Then fix the bracket by sliding downward.



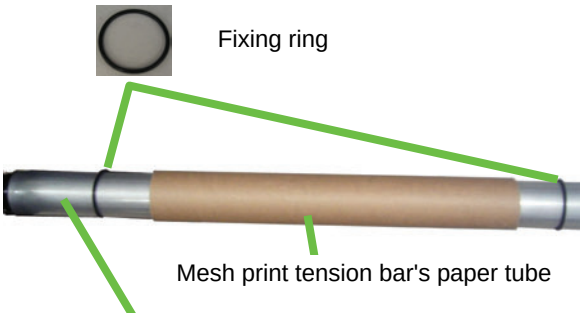
Mesh tensioner bracket

Note

Operate the printer carefully so as not to hit yourself with the mesh tensioner bracket, as the brackets protrude in the direction of the printer's front.

15. Set the mesh print tension bar for bracket on the mesh tensioner bracket.

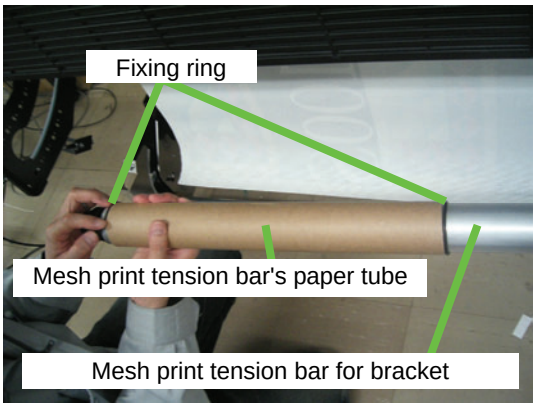
(1) Put the mesh print tension bar for bracket through the two fixing ring and the mesh print tension bar's paper tube.



(2) In the same way, put the other side of the mesh print tension bar for bracket through the two fixing ring and the mesh print tension bar's paper tube.

Confirm that:

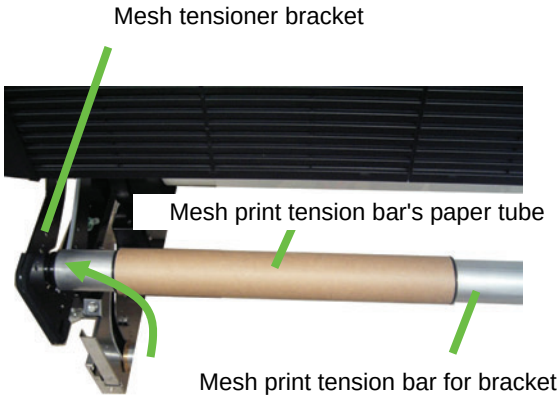
- The mesh print tension bar for bracket was inserted into the mesh print tension bar's two paper tubes; and
- Each paper tube is to be fixed with the two fixing rings.



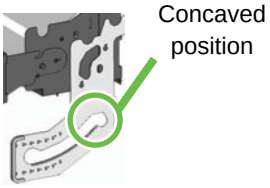
(3) Temporarily move the two mesh tension bar's paper tube and the four fixing rings to the center of the mesh print tension bar for bracket.

(4) Set the mesh print tension bar for bracket on the mesh tensioner bracket in the printer's right and left sides.

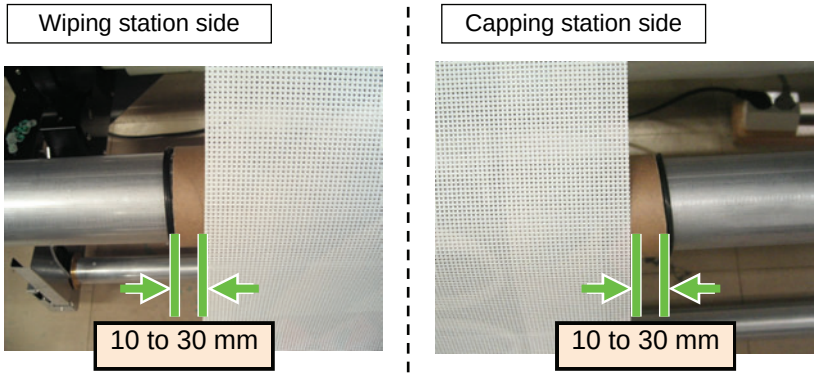
Slide the mesh print tension bar's each paper tube to the right and left edges.



(5) Slide the mesh print tension bar for bracket to the right and left mesh tensioner bracket's concaved positions.



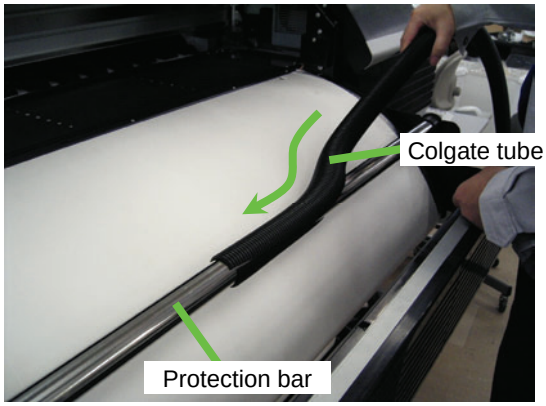
At loading media, adjust the mesh print tension bar's paper tube position depending on the media width as follows.



16. Temporarily set the protection bar on the cutout of the mesh tensioner bracket's upper part, in your side or back side. Both of the two cutouts is applicable.

17. Cover the protection bar with the colgate tube.

Set the colgate tube to the protection bar placed at the previous step, by opening the colgate tube's break and covering the protection bar.



18. Remove the protection bar covered with the colgate tube.

Note

As explained in the following steps, the protection bar covered with the colgate tube may or may not be used depending on the mesh media type to be loaded.

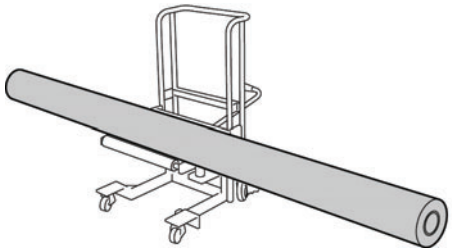
19. Closing the wipe cover and cap cover, complete the procedure to install a mesh printing kit.

■ To load a mesh media

After installing the mesh printing kit, load a mesh media on the scroller with the procedure below. The loading procedure is the same as of to load the usual roll media.

1. Put the media on the table.

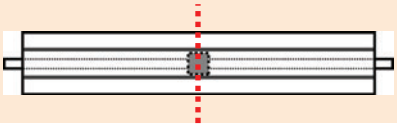
If you want to use a dolly, contact us.
We have a recommend product.

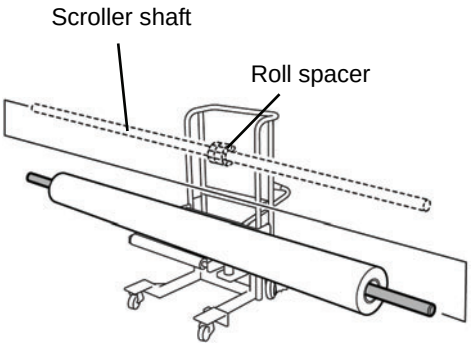


2. Insert the scroller shafts into the paper tube.

Note

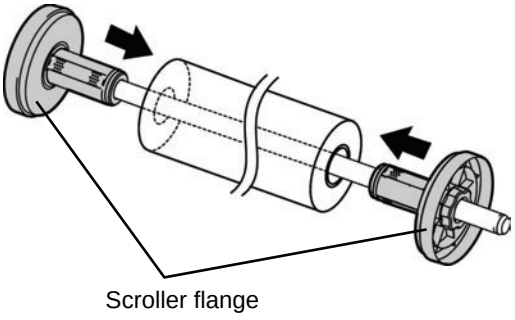
Adjust the position of the roller shaft so that the roll spacer is positioned at the center of the media roll.



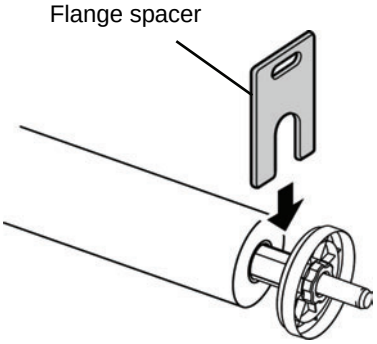


3. Install the scroller flange into each end of the media roll.

a) Insert the scroller flange into each edge of the paper tube.

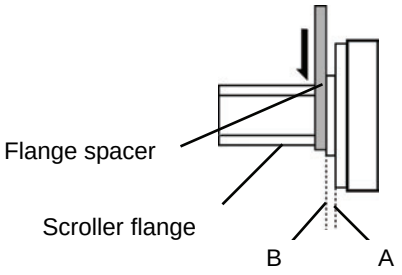


b) Insert the flange spacer between the scroller flange and the media roll.

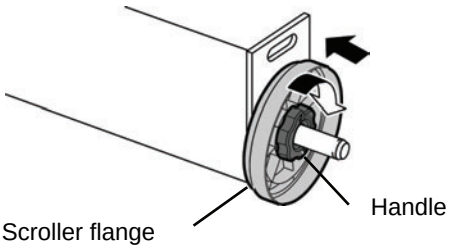


Notes

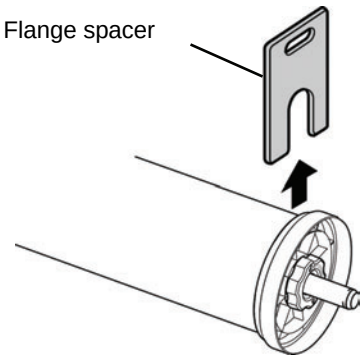
- When, in the operation panel side, the paper tube is longer by 10mm or more than the loaded media, without the flange spacer compress the scroller flange all the way.
- Do not apply the media when the paper tube is longer by 20mm or more than the media in the operation panel side.
- The flange spacer should be inserted to the position indicated by the line B. Be careful not to deform it by applying too much force.



c) Push the scroller flange until it stops and turn the handle clockwise until the flange is fixed to the paper tube.



d) Remove the flange spacers.

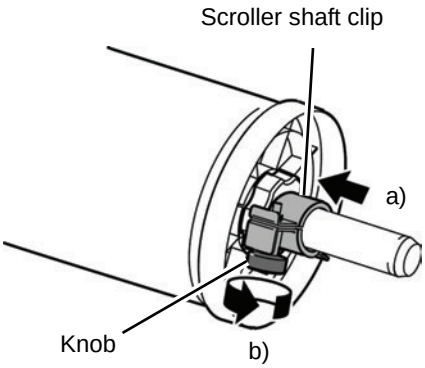


ENGLISH

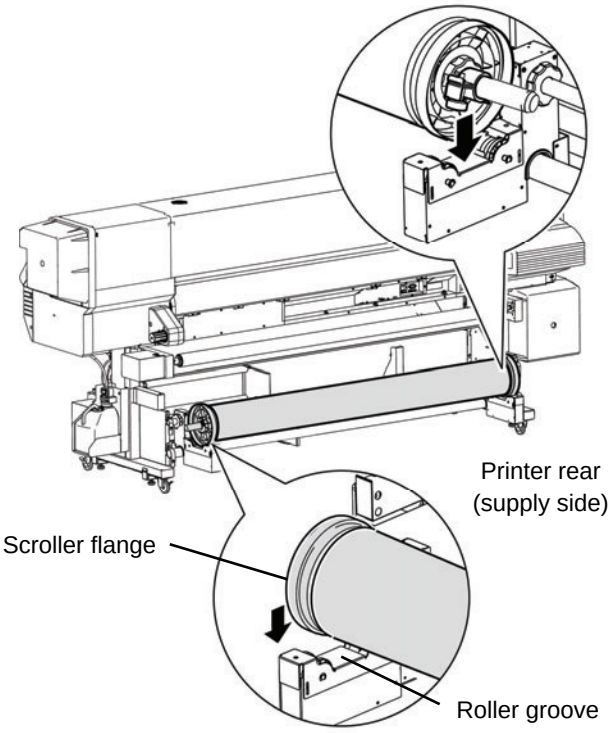
4. Attach the scroller shaft clip.

a) Slip the scroller shaft clip on the scroller shaft.

b) Turn the knob to fix the scroller shaft.

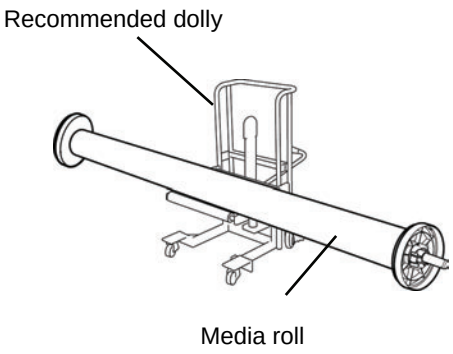


5. Install the media roll fitted with the scroller flanges into the printer roller groove properly.

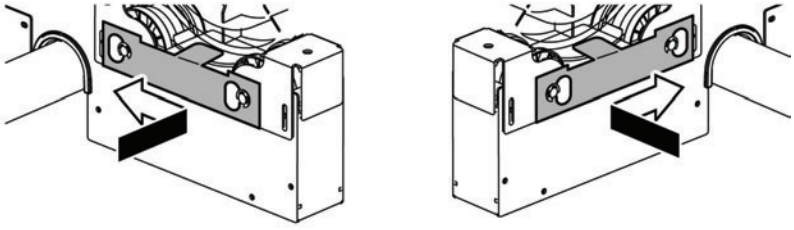


Note

Use a recommended dolly to carry a media roll, and pay careful attention to the environment.



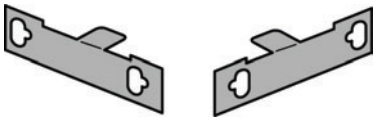
6. Install the flange holders.



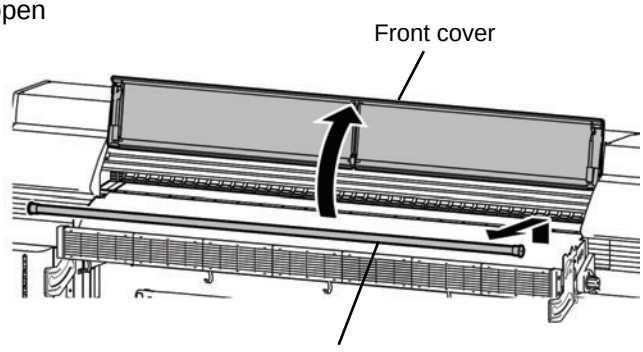
Capping station side　　Wiping station side

Note

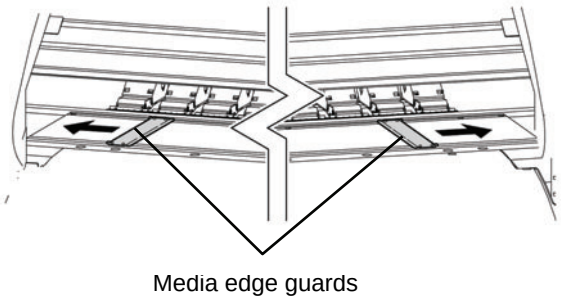
Note that the shape of the right flange is diff erent from the left one.



7. Remove the protection bar and open the front cover.

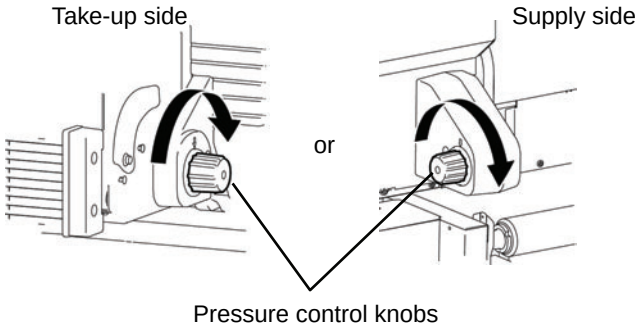


8. Move the media edge guards to each side so that they are not under the media.



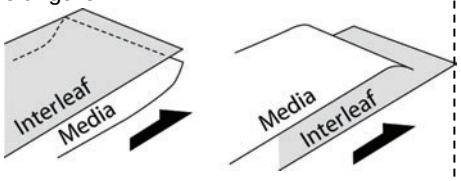
Media edge guards

9. Rotate the pressure control knob clockwise to raise the pressure roller.

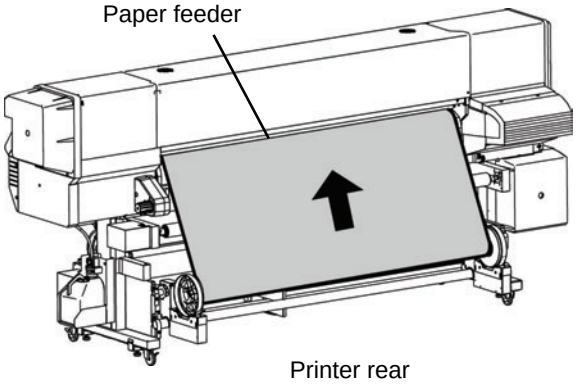


10. Insert the media end into the paper feeder while smoothing out the media by hand to prevent wrinkles.

If it is hard to insert the media end into the paper feeder due to a curl of the media, interpose an interleaf and insert the media end under the interleaf as shown in the left figure.

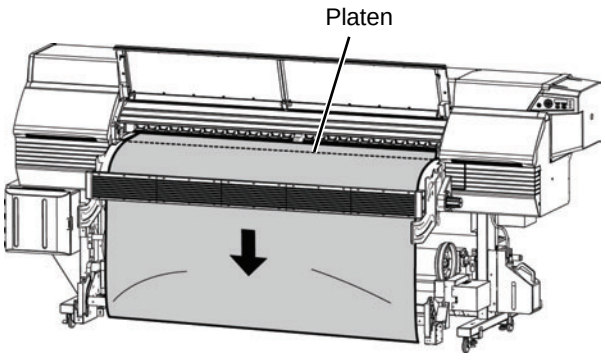


Up curl Down curl



11. Feed the media until the media end almost reaches the floor.

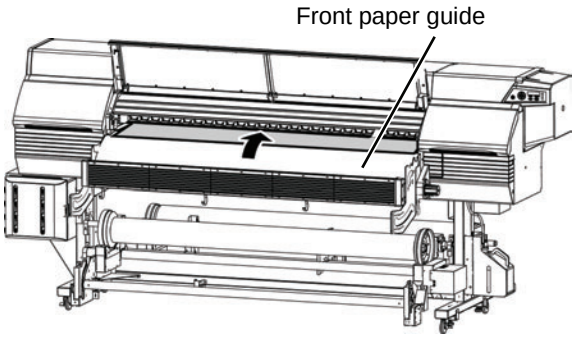
In this state, smooth out the media toward the both sides on the platen to make the media center tense.

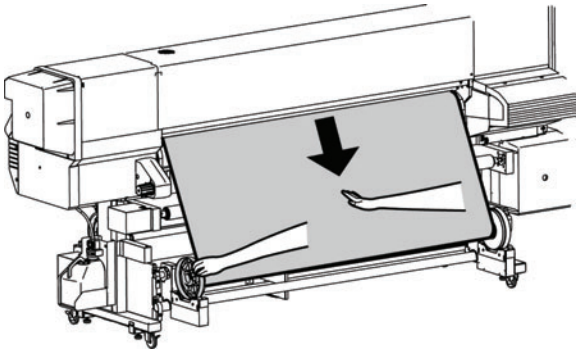


Note

If the media is set with a distortion or wrinkles, this may cause a media jam or skew.

12. Feed back the media to the top of the front paper guide.



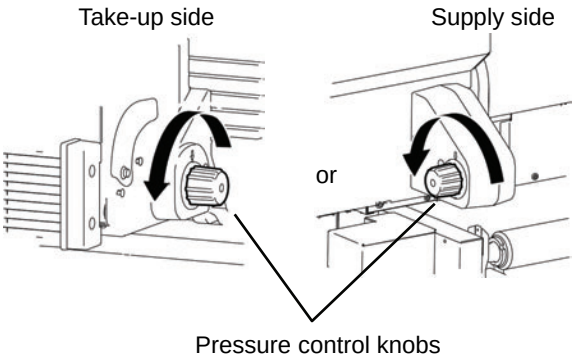


Feed back the media while pressing the center of the media gently at the supply side.

参考

This step is important to set the media properly.

13. Rotate the pressure control knob counterclockwise to lower the pressure roller.

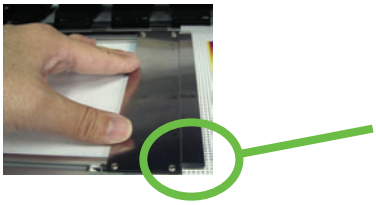


14. Set the mesh print media edge guards. After confirming that the media is tucked by the edge guards securely, press the OK key.

CHECK EDGE GUARD
* OK?

HINT

Note that the mesh media must be inserted into the mesh print media edge guards. At setting the edge guards, confirm that the mesh media is inserted securely.



15. Close the front cover.

16. Select roll media.
With the operation panel, select ROLL with ^ or v key, and press the OK key.

SELECT MEDIA
ROLL/SHEET:ROLL

Note

For the mesh media printing, only the roll mesh media is applicable. Note that cut-sheet media is not accepted.

17. Select the media type.
Press the v key several times.
When SELECT MEDIA is displayed, press the OK key.

With this operation, the media registration menu starts.

SELECT MEDIA
MEDIA:TYPE02

↓ Press the v key sereral times.

SELECT MEDIA
NEW MEDIA ENTRY

- The mesh media is registered with the same operation as for the MEDIA REG MENU. Refer to the instruction written at MEDIA REG MENU
- The mesh media must be registered only once. Once it is registered, from the next operation only select it from the registered media types.

◆ Parameters to register mesh media

The following parameters are specified to register mesh media. Set up the other parameters depending on the media condition and printed image.

- USE EDGE GUARD : YES[*1] （recommended）

  *1: When set to YES, the right and left margins are decreased by 10mm each, and when set to NO, they are decreased by 5mm each.
- SUCTION FAN LEVEL : OFF (required)
- PRINTHEATER T : ** degree C (recommended)
- PH HEIGHT VAL : +0.8mm (recommended)
- MEDIA BACK MODE : FWD ONLY [*2](depending on the situation)

  *2: Select FWD ONLY to prevent the media wrinkle by the media rewinding operation mainly when a lightweight mesh media is loaded.

Notes

- As the mesh media is not sucked on the platen, media may bubble or wrinkle more frequently. The higher the platen is, the less frequently the print head is scratched by media, and the less clearer the printed image is. Change the setup parameters depending on the media condition and the printed image.
- Be sure to apply the edge guards. As the media feed path on the platen for mesh media is different from the usual path, the media swells upward frequently. So media jam may be caused if the edge guards are not applied. Note that the heavyweight media swells more frequently.
- Be sure to set the suction fan to OFF. If set to ON, an ink mist is sucked in a slight space, and the printer is smeared.
- “** degree C” indicates the print heater to be set to OFF. When the print heater's temperature is increased, the ink on the ink tray dries sooner, and the waste ink disposal is simplified. However, the evaporated ink solvent affects the print head, which may cause nozzle-out during the print.
- Note that the parameters for mesh media are different from for the usual banner media.

HINT

With mesh media, it is very difficult to adjust the media advance correction value and bidirectional correction value in a usual procedure. So at first apply the correction values for a usual banner media.
The media advance correction value is also obtained by:

- printing image on a usual banner media with the mesh printing kit
- measuring the printed image's length

＜Example ＞(bidirectional correction value setting)

- When you change the bidirectional correction value, to set the printer's state to actually printing.
- To measure the media length, be sure to measure the media alone.

On the case below:

- Media advance correction value is 101.2%.
- A 1m data was printed.
- The printed image length was 997mm.

the proper media advance correction value is calculated to be 101.5% with the following formula.

$$\frac{101.2 \times 1000}{997} = 101.5$$

ENGLISH

18. After selecting the media type, input the remaining media length.

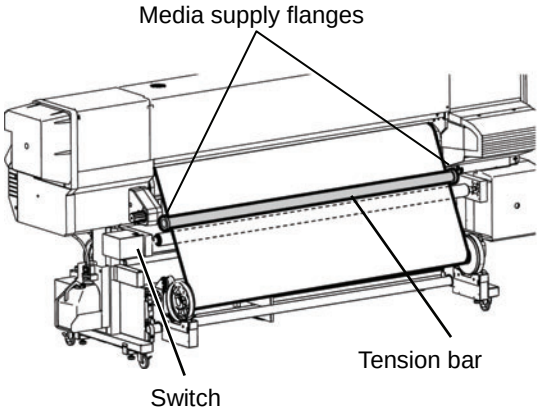
SET REMAINING MEDIA
∗XXXm

Note

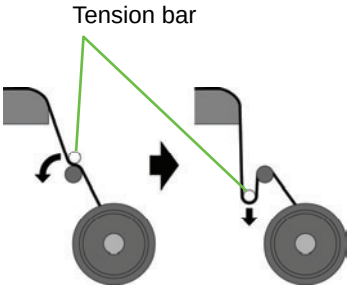
After loading the media, confirm that neither bubble nor wrinkle is found with the media on the platen.

19. Set the tension bar.

(a) Attach the media supply flanges to the tensionbar's both sides.



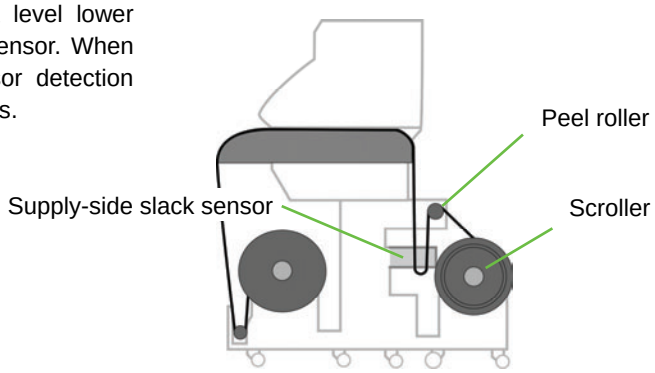
(b) Press the tension bar to the peel roller's upper part. Then create a slack between the platen and the peel roller, by carrying the tension bar to the rear side of the peel roller with a supply-side feed switch (black).



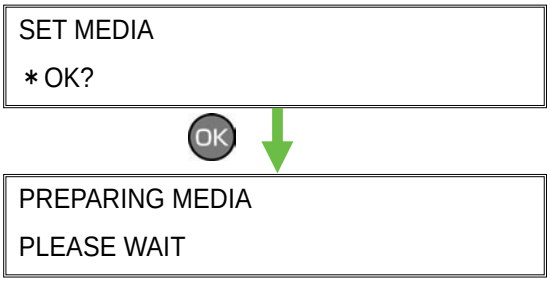
Notes

- Regardless with the media type, all of the mesh media must be wound in TENSION mode.
- Adjust the tension bar length corresponding to the mesh media width.

Slacken off the media to a level lower than the supply-side slack sensor. When the slack reaches the sensor detection area, the operation panel blips.



20. Check the media setting.



21. Press the OK key.

By pressing the OK key, the carriage starts operating.
So pull the media's front edge.

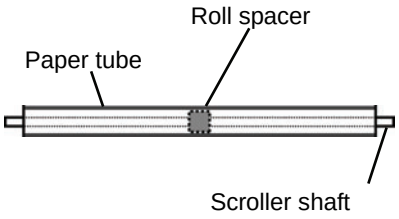
HINT

When setting the mesh media, pull the media's front edge to extend the media and to prevent the media bubble. Or the media surface may scratch the print head, because:

- At mesh media printing, media suction function on the platen must be turned OFF.
- Though the media must be wound in TENSION mode, at media loading on the printer no tension is applied to the media until the media is loaded to the take-up reel unit. As a result the media may bubble on the platen.
- Though the head position can be set to high during the print, at media loading on the printer the head position is lowered to the standard position.

■ To load the mesh media on take-up reel unit.

1. Insert the scroller shafts into the paper tube.

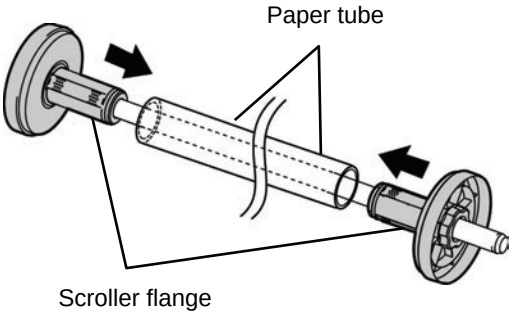


Note

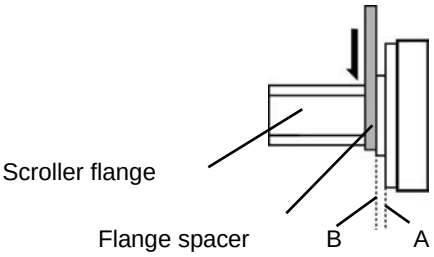
Adjust the position of the roller shaft so that the roll spacer is positioned at the center of the media roll.

2. Prepare the paper tube for installing the scroller flanges.

a) Insert the scroller flange into each edge of the paper tube.



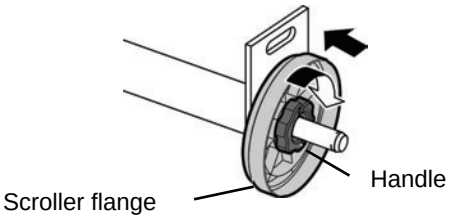
b) Insert the flange spacer between the scroller flange and the media roll.



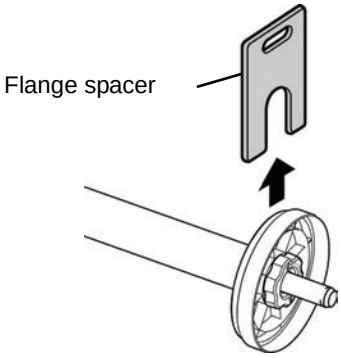
Note

The flange spacer should be inserted to the position indicated by the line B. Be careful not to deform it by applying too much force.

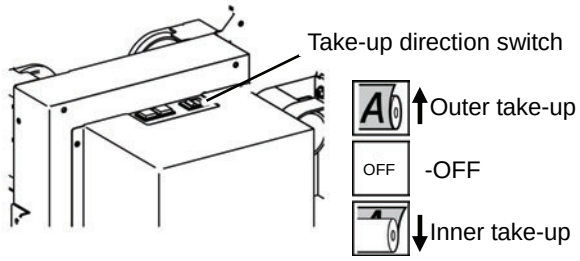
c) Push the scroller flange until it stops and turn the handle clockwise until the flange is fixed to the paper tube.



d) Remove the flange spacers.



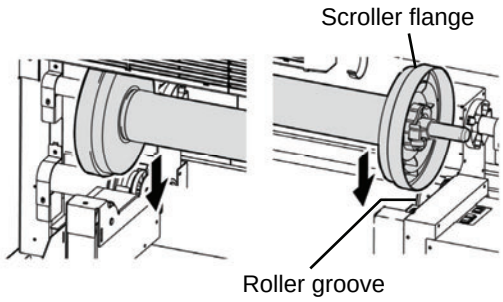
3. Set the take-up direction switch to OFF.



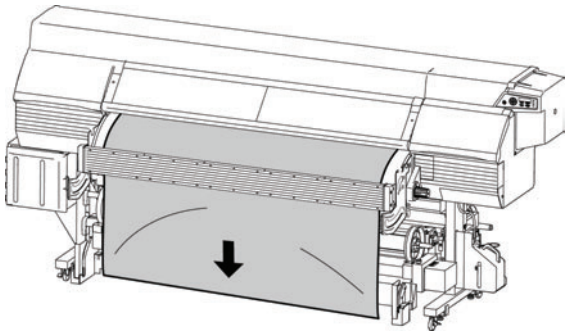
Note

If the printer processing proceeds to the next step with the take-up direction switch set to ON, your hand may be caught as the scroller flange is not secured.

4. Set the scroller flanges attached to the paper tube into the printer roller groove properly.



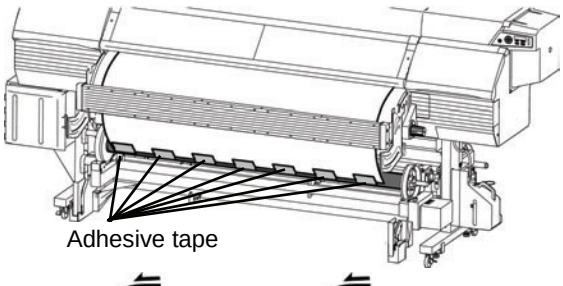
5. Feed the media with the FORM FEED MENU on the operation panel to an extent where it can be taken up.

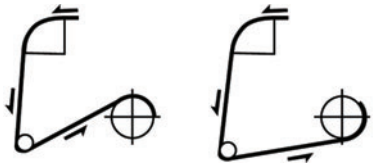


6. Install the drawn media to the paper tube.

a) Check the take-up direction, remove the slack of the media, and then make sure that the media is not deviated on the supply side and the take-up side.

b) With tape hold the media straight at the center, and then at the rest six positions in the direction from the media center to the media edge.





Inner take-up:
Media is taken up with its print surface comes inside.

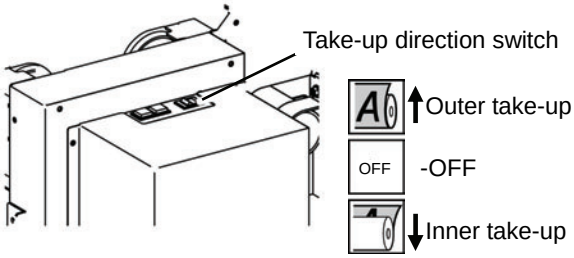
Outer take-up:
Media is taken up with its print surface comes outside.

ENGLISH

Notes

- Be careful of the tape affixing direction on the take-up side.
- If the media is not installed straight to the paper tube, a skew of media may occur.
- When the take-up direction is set as Inner take-up, the taken-up media's diameter increases and the media cannot backfeed after printing. Select [FWD ONLY] beforehand in MEDIA BACK MODE of MEDIA REG MENU. (When the media backfeeds in [BACK&FWD] mode, the motor idles and may cause a trouble.)

7. Set the take-up direction switch according to the take-up direction.



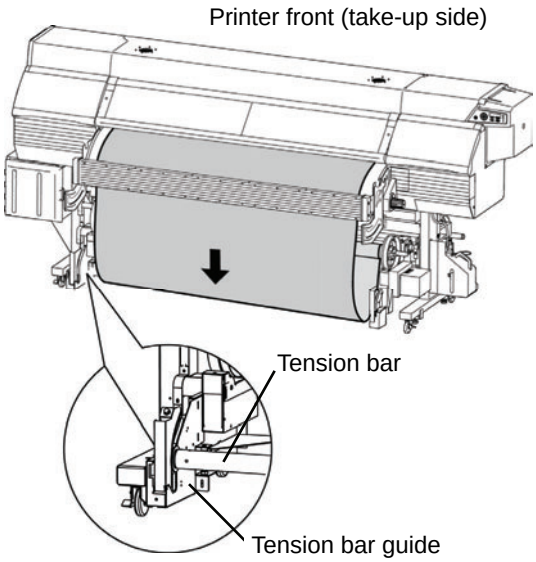
8. Advance the media with the FORM FEED MENU on the operation panel to wind it around the paper tube by one turn. Then set the take-up direction switch to OFF.

Note

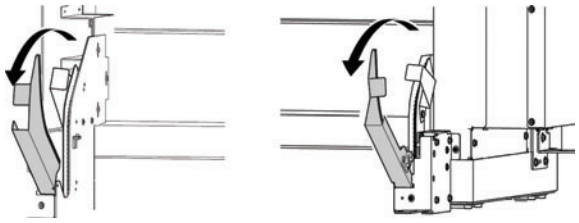
If the tension bar is attached without winding the media by one turn, the tape will peel off .

9. Advance the media with the FORM FEED MENU on the operation panel to an extent where a slack can be created.

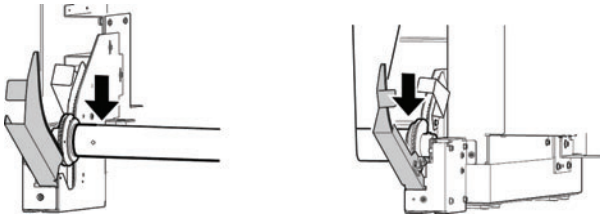
Be sure to create a sufficient slack so that the tension bar is placed at the bottom of the tension bar guide.



10. Open the tension bar guide's cover.



11. Place the tension bar at the bottom of the tension bar guide.

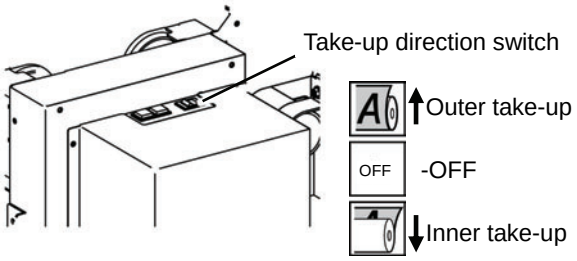


Notes

- When the tension bar does not reach the tension bar guide's bottom, feed the media with the operation panel's FEED menu. Confirm that tension bar was placed securely at the tension bar guide's bottom.
- Confirm that the tension bar is set horizontally. Unhorizontal tension bar may cause a notable winding deviation.

12. Close the tension bar guide's cover.

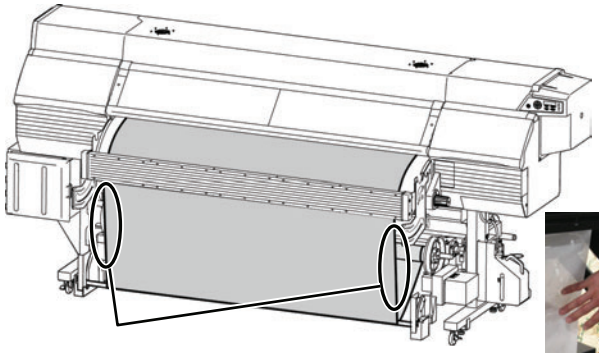
13. Press the take-up direction switch according to the take-up direction.



Note

- If the media slack is secured excessively, the take-up reel unit may keep winding the media for more than the prescribed time, and a take-up timeout error occurs. In such a case, turn off the take-up direction switch, and then press the switch again.

14. Visually and manually confirm that the media from the front paper guide to the tension bar is extended evenly. If the right or left notable media slack is found, re-load the media with the procedure below.



Check that the media tension is even at these positions.

Note

When the right and left media tensions are not even, it indicates that the media setting position may be misaligned. If the print is started with the misaligned media position, the winding deviation increases, which will cause the media wave or slack. As a result, the printed image may be affected or the media may touch the print head.

◆ To re-load media at right or left notable media slack

When the right or left notable media slack is found, adjust the media setting position with the procedure below.

(1) Set the take-up direction switch to OFF.

(2) Open the front cover.

(3) Elevate the pressure roller by turning the pressure control knob clockwise.

(4) Set the mesh print tension bar with gear on the hook.

(5) Remove the mesh print media edge guard from the media.

(6) Remove the supply-side tension bar.

(7) Remove the media from the paper tube.

(8) Rewind the media by rotating the scroller flange. Be careful to avoid the winding deviation.

(9) Re-start the media setting by referring to the description starting from the step 10 of "To set a mesh media."
At setting the media to the paper tube, shift the media edge with slack by approx. 5mm to the external direction. For example, when the slack at media's right side (operation panel side) is notable, shift the current setting position by 5mm to the right direction. Note that the shifted length depends on the slack amount.

Note

With the following media, the media setting position's adjustment is recommended even though the right or left slack is not notable. Note that, with these media, even a slight slack may affect the media winding.
- Thick media
- Media with high incidence rate on winding deviation

15. Based on the description below, identify and set the part to be applied, colgate tube or mesh tensioner.

●For thin and flexible media

Apply the following:
- Mesh print tension bar for media
- Colgate tube.

Refer to the description below, "To set mesh print tension bar for media and colgate tube."

●For thick and rigid media and media with high incidence rate on winding deviation

Apply the following:
- Mesh tensioner (mesh print tension bar for bracket with tension adjustment spring)

Refer to the description on the next page, "To set mesh tensioner."

HINT

Also to the thin and flexible media, the part for the category (2) is applicable on the condition below.
- Mesh media cell is small.
- Media slack or wrinkle may occur on the platen.

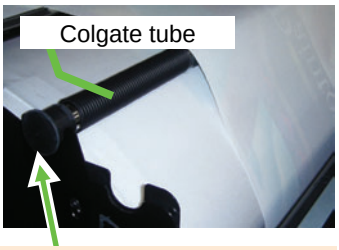
◆ **To set mesh print tension bar for media and colgate tube**

When the media is thin and flexible, apply the mesh print tension bar for media and colgate tube.

(1) Set the take-up direction switch to OFF.

(2) Secure the slack by feeding the media.

(3) Set the colgate tube under the media so that the colgate tube is placed on the cutout of the mesh tensioner bracket's upper part.

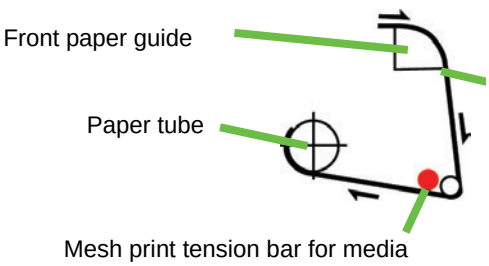


Note
Set the colgate tube on the circular cutout of the mesh tensioner bracket's upper part.

(4) Manually extend the media to avoid wrinkles, then set the take-up direction switch to ON.

(5) Select the mesh print tension bar for media S, M, or L, which must be nearest to the half of the media width.

<Paper axis direction>
Set the mesh print tension bar for media at the take-up paper tube side.

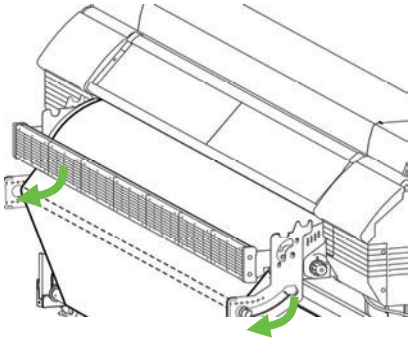


<Scan axis direction>
Set the mesh print tension bar for media at the center of the media.

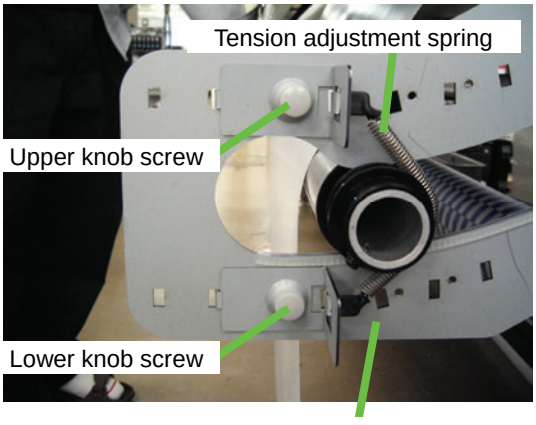
◆ To set mesh tensioner

When the media is thick and rigid and causes winding deviation frequently, apply the mesh tensioner (mesh print tension bar for bracket with tension adjustment spring).

(1) Move the following to the front position.
- Mesh print tension bar for bracket placed at the back of the mesh tensioner bracket.

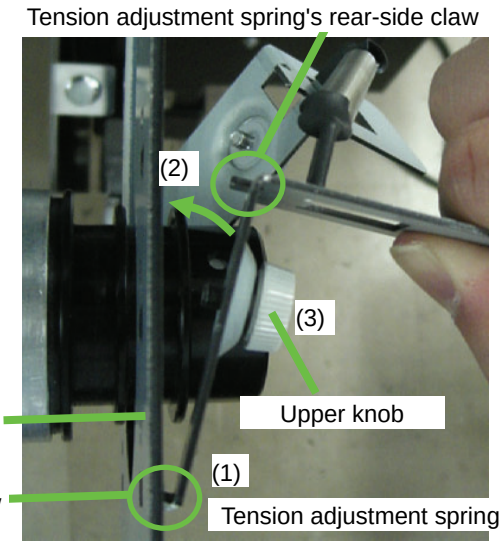


(2) Check the media slack on the platen, set the tension adjustment spring to the both side of mesh tensioner bracket.



<Setting tension adjustment spring>

(a) Hook the tension adjustment spring's front-side claw on the mesh tensioner bracket's hole.
(b) Insert the tension adjustment spring's rear-side claw into the hole
(c) Fix the tension adjustment spring with the upper knob screw.
(d) Fasten the lower knob screw.



＜Seen from the printer's upper part＞

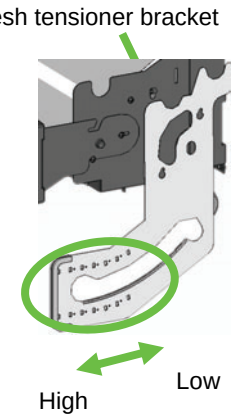
Notes

Solve the media slack by adjusting the tension adjustment spring's tension and position as follows.

- Tension adjustment spring's type (high tension or low tension) and fixing position
- Tension adjustment spring in right side or left side

HINT

By setting the tension adjustment spring to the front position, the tension is increased, which prevents the media slack effectively.
Some media slack may be effectively prevented by setting the left setting position to more backward by 1-2 degree than the right setting position (in the operation panel side).
However, apply these setting position based on the actual condition, as the media behavior during the print differs depending on the media type and characteristics.



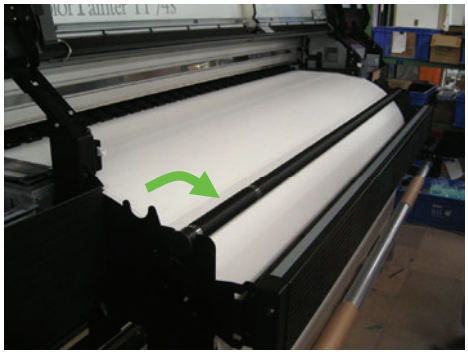
<Tension adjustment>

(3) Advance the media with the FORM FEED MENU on the operation panel, check the media slack on the platen.

Note

Tension adjustment spring's hook positions may vary depending on the media condition (ex.temperature or humidity), each replacing the media, be sure to check the media's slack condition.

When the protection bar (colgate tube) is not applied, place the protection bar at the original position.



ENGLISH

16. Confirm that the mesh print media edge guard position is correct.

Media's slanting feed and winding deviation occur frequently soon after the media is loaded. Especially the mesh media has a pronounced tendency on it. The media may misalign by nearly 5mm only by setting the media to the take-up reel unit.
In such a case, after setting the media to the take-up reel unit, make the printer recognize the media position again with the following procedure.

(1) Open the front cover.
(2) With manually pressing the rear paper guide's center to prevent the media misalignment, release the grip force.
(3) After the operation panel bleeps, set the grip force to ON again.
(4) Set the edge guard correctly, and close the front cover.
(5) Check the operation panel displays “CHECK EDGE GUARD,” and press the OK key four times.
(6) The printer starts recognizing the current media position.

17. Start printing.

■ To print on a mesh media

Start printing with the same operation as with a general roll media.

For the operation, refer to User's Guide.

Notes

- The printable area decreases by 10mm each in right and left, as the mesh print media edge guards were mounted.
- At data setting, note that the origin remains at the mesh print media edge guard's left edge in the wiping station side even if the centering or offset margin was changed,
- Before starting the actual print, execute approx. 1m test print. At the test print, confirm that the tension adjustment spring position is correct. If the winding deviation is 5mm or more, adjust the tension adjustment spring position by the operation below:
  - Set the tension adjustment spring in the winding deviation side more forward than the other spring;
    or
  - Set the tension adjustment spring in the opposite side more backward than the other spring.
- Remove the media soon after the following situation:
  - The print operation was completed;
    or
  - The print operation was suspended and is not restarted soon.

  If the media is left at the printer for a long time, the media may expand or the media on the platen may smear.

■ To remove a mesh media

When the media is removed from the printer before the mesh print ink tray's waste ink dries, the media may slacken on the mesh print ink tray. In such a case media's rear face may be smeared by touching the waste ink. Therefore the mesh media removal requires the operation to remove the smeared part without smearing the printed face.

Be sure to remove the mesh media with the procedure below.

1. After printing, feed the media so that the media is cut at the gap between the platen and paper guide.

2. At applying the mesh tensioner, perform the following.

- Remove the right and left tension adjustment springs.
- Return the mesh print tension bar for bracket to its original position at the mesh tensioner bracket.

3. Open the front cover.

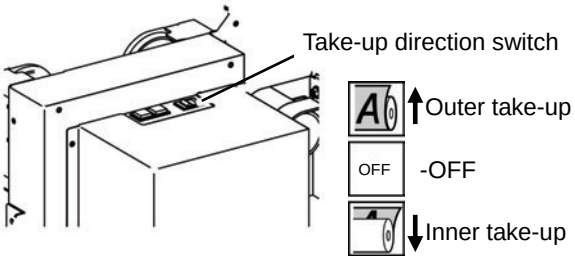
4. With manually pressing the front paper guide's center to fix the media, release the grip force.

The operation panel beeps, and then the grip force is turned on.

Note

By setting the grip force to OFF and then ON again, the take-up switch is activated. Do not press any buttons of the operation panel.

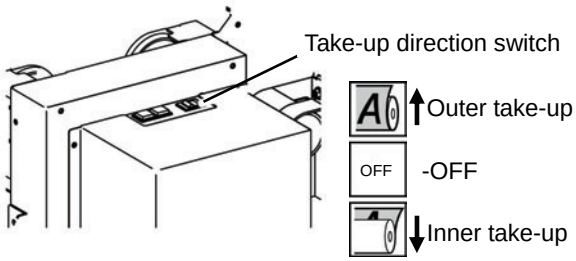
5. Turn OFF the take-up direction switch.



6. Open the tension bar guide's cover.

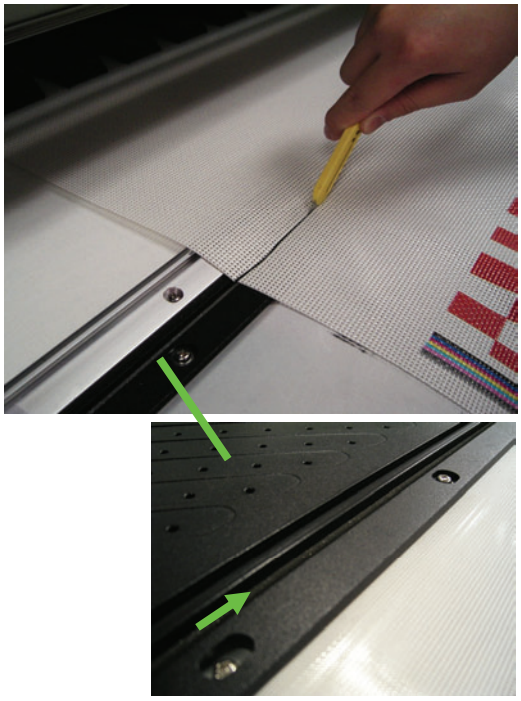
7. Hook the take-up side tension bar on the tension bar hook.

8. Again press the take-up direction switch corresponding to the take-up direction.



9. Cut the media.
Place the cutter blade at the gap between the platen and the paper guide, and cut the media.

By cutting the media, the remaining media on the mesh print ink tray slackens and its rear face is smeared. This smeared part is removed at the subsequent step.



Gap between the platen and the paper guide to cut the media.

HINT

When cutting an expanded media, the following is recommended rather than cutting from a media edge to the other edge.
(a) Cut from a media edge to the media center.
(b) Cut from the opposite side media edge to the media center.

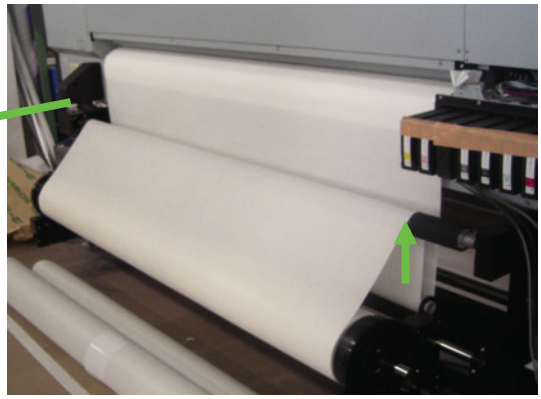
This procedure is effective to avoid the media misalignment.

10. By pressing the black take-up switch, wind the media.

11. Remove the media on the mesh print ink tray.

Set the cutter blade at the rear-side edge guard's groove, and cut the media. Then remove the media on the mesh print ink tray carefully so that the ink adhering to the media's rear face would not smear the other parts.

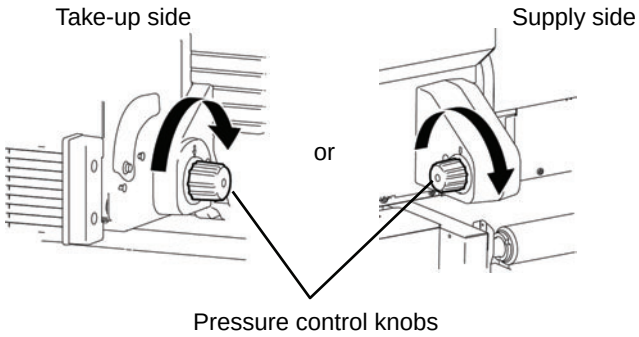
12. To remove the tension bar, lift the supply-side media slack with the white supply-side feed switch.



When the tension bar is lifted to the height you can reach, remove the tension bar.

13. With lifting the slack more by pressing the supply-side feed switch, at the same time wind the media by rotating the scroller manually.

14. Lift the pressure roller and release the grip force by rotating the supply-side or takeup-side pressure control knob clockwise.



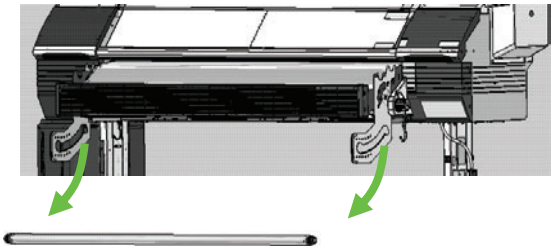
15. With rotating the unrolling roller by pressing the white supply-side feed switch, at the same time wind the media by rotating the scroller manually.

Note

To prevent the motor's damage, do not rotate the unrolling roller forcibly.
When the media is sticking to the unrolling roller, remove the media carefully so that the unrolling roller would not rotate.

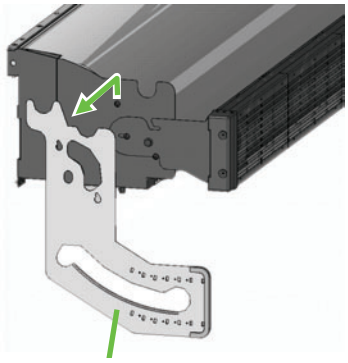
16. Remove the printed media.

(1) When the mesh print tension bar for bracket was applied, remove it.

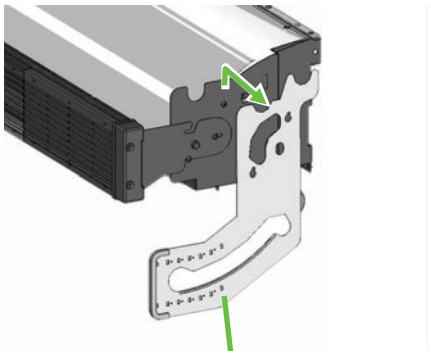


Mesh print tension bar for bracket

(2) Remove the right and left mesh tensioner brackets by sliding upward.

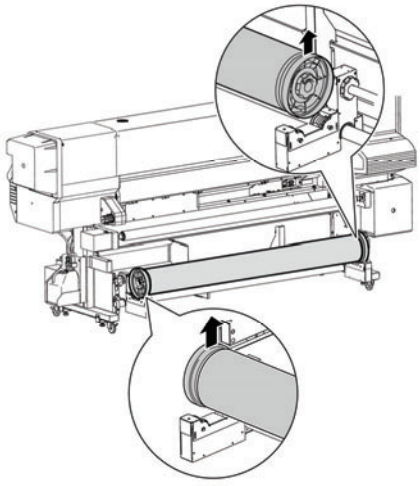


Mesh tensioner bracket



Mesh tensioner bracket

(3) Lift the media to remove it.



■ To remove a mesh printing kit

Remove the mesh printing kit by reversing the installing procedure.

Notes

- Note that the parts to be removed are smeared with ink. With gloves on, remove them carefully so that the ink would not adhere to the printer, your clothes, and the floor.
- After removing, clean up the parts to be used in the future.
- The protection bar can be kept without removing the colgate tube. However, to protect the bar's quality, it is recommended to remove the colgate tube when the bar will not be used for a long time.

1. If the protection bar has been applied, remove it.
2. If the mesh print tension bar for bracket has been applied, remove it.
3. Remove the mesh tensioner brackets.
4. Remove the mesh print media edge guards,
5. Remove the mesh print absorbent sheet.
6. Remove the mesh print spittoon case and mesh print absorbent sponge.
7. Remove the mesh print ink tray fixing adapter.
8. Remove the mesh print ink tray.
9. Set the edge guards and edge guard stoppers originally attached to the printer.
10. Set a new holder (NET-SOPNGE) to the spittoon unit.
11. Return the protection bar to the original setting position.